

# T-X4030

## FM/AM Digital Synthesizer Tuner

Thanks for buying a TEAC. Read this manual carefully to get the best performance from this unit.

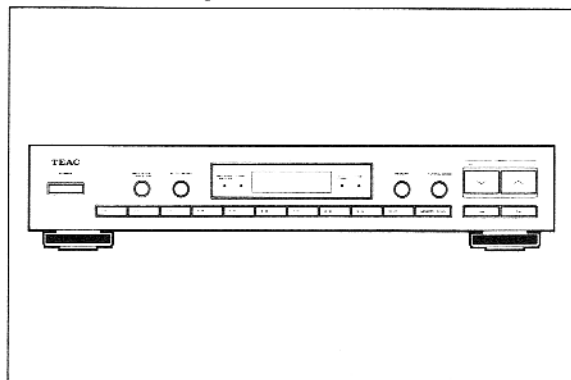
Nous vous remercions pour l'achat d'un appareil TEAC.  
Lire ce manuel avec attention pour obtenir les meilleures performances possibles de cet appareil.

Vielen Dank für den Kauf dieses TEAC-Geräts.  
Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, um die Leistungsfähigkeit dieses Geräts optimal nutzen zu können.

Grazie per aver acquistato un prodotto TEAC.  
Leggere attentamente questo manuale per ottenere le migliori prestazioni da questo apparecchio.

Enhorabuena por la adquisición de un TEAC.  
Lea detenidamente este manual a fin de obtener el mejor rendimiento de esta unidad.

Dank u voor de aanschaf van een TEAC.  
Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig door teneinde de beste prestaties van dit toestel te verkrijgen.



OWNER'S MANUAL .....	5
MANUEL DU PROPRIETAIRE .....	8
BEDIENUNGSANLEITUNG .....	11
MANUALE DI ISTRUZIONI .....	14
MANUAL DEL USUARIO .....	17
GEbruiksaanwijzing .....	20



**CAUTION**  
RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN



CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

This appliance has a serial number located on the rear panel. Please record the model number and serial number and retain them for your records.  
Model number \_\_\_\_\_  
Serial number \_\_\_\_\_

**WARNING: TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.**

# SAFETY INSTRUCTIONS

## CAUTION:

- Read all of these instructions.
- Save these instructions for later use.
- Follow all warnings and instructions marked on the audio equipment.

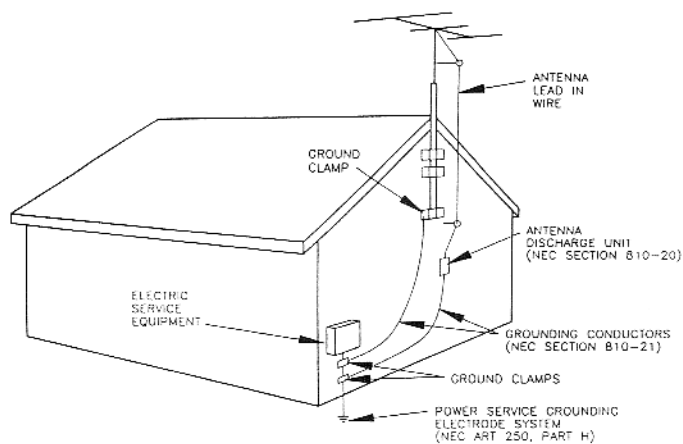
1. **Read Instructions** — All the safety and operating instructions should be read before the appliance is operated.
2. **Retain Instructions** — The safety and operating instructions should be retained for future reference.
3. **Heed Warnings** — All warnings on the appliance and in the operating instructions should be adhered to.
4. **Follow Instructions** — All operating and use instructions should be followed.
5. **Water and Moisture** — The appliance should not be used near water — for example, near a bathtub, washbowl, kitchen sink, laundry tub, in a wet basement, or near a swimming pool, etc.
6. **Carts and Stands** — The appliance should be used only with a cart or stand that is recommended by the manufacturer.
- 6A. An appliance and cart combination should be moved with care. Quick stops, excessive force, and uneven surfaces may cause the appliance and cart combination to overturn.



7. **Wall or Ceiling Mounting** — The appliance should be mounted to a wall or ceiling only as recommended by the manufacturer.
8. **Ventilation** — The appliance should be situated so that its location or position does not interfere with its proper ventilation. For example, the appliance should not be situated on a bed, sofa, rug, or similar surface that may block the ventilation openings; or, placed in a built-in installation, such as a bookcase or cabinet that may impede the flow of air through the ventilation openings.
9. **Heat** — The appliance should be situated away from heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other appliances (including amplifiers) that produce heat.
10. **Power Sources** — The appliance should be connected to a power supply only of the type described in the operating instructions or as marked on the appliance.
11. **Grounding or Polarization** — The precautions that should be taken so that the grounding or polarization means of an appliance is not defeated.
12. **Power-Cord Protection** — Power-supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them, paying particular attention to cords at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the appliance.

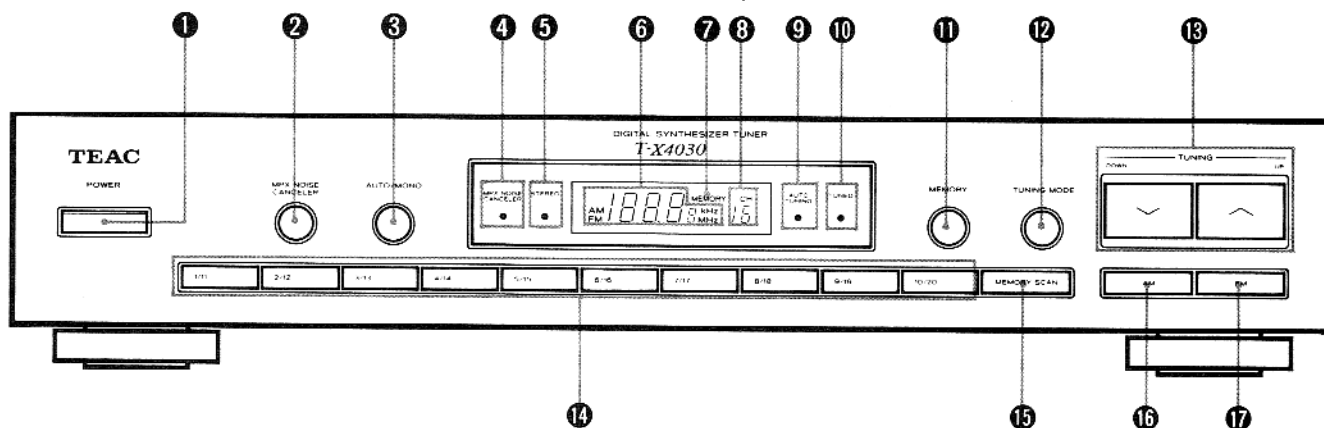
13. **Cleaning** — The appliance should be cleaned only as recommended by the manufacturer.
14. **Power Lines** — An outdoor antenna should be located away from power lines.
15. **Outdoor Antenna Grounding** — If an outside antenna is connected to the receiver, be sure the antenna system is grounded so as to provide some protection against voltage surges and built up static charges. Section 810 of the National Electrical Code, ANSI/NFPA No. 70 — 1984, provides information with respect to proper grounding of the mast and supporting structure, grounding of the lead-in wire to an antenna discharge unit, size of grounding conductors, location of antenna-discharge unit, connection to grounding electrodes, and requirements for the grounding electrode. See Figure below.

EXAMPLE OF ANTENNA GROUNDING  
AS PER NATIONAL  
ELECTRICAL CODE

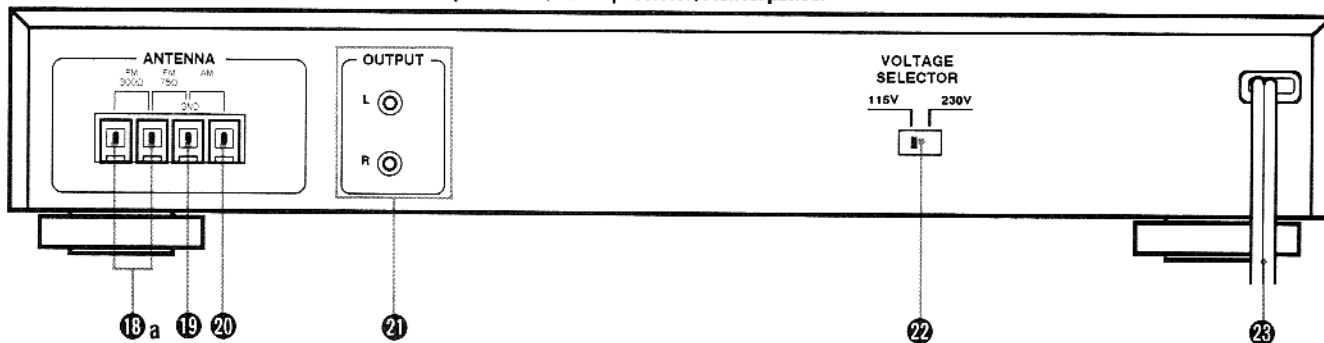


16. **Nonuse Periods** — The power cord of the appliance should be unplugged from the outlet when left unused for a long period of time.
17. **Object and Liquid Entry** — Care should be taken so that objects do not fall and liquids are not spilled into the enclosure through openings.
18. **Damage Requiring Service** — The appliance should be serviced by qualified service personnel when:
  - A. The power-supply cord or the plug has been damaged; or
  - B. Objects have fallen, or liquid has been spilled into the appliance; or
  - C. The appliance has been exposed to rain; or
  - D. The appliance does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance; or
  - E. The appliance has been dropped, or the enclosure damaged.
19. **Servicing** — The user should not attempt to service the appliance beyond that described in the operating instructions. All other servicing should be referred to qualified service personnel.

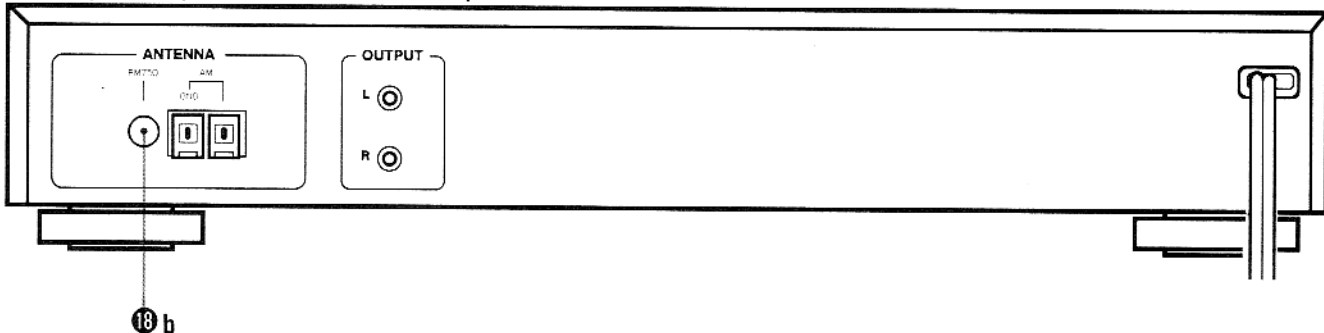
Front Panel/Panneau avant/Frontplatte/Pannello anteriore/Panel frontal/Voorpaneel



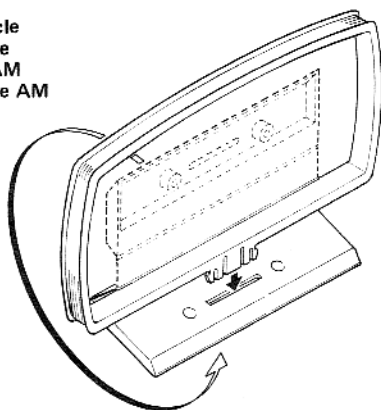
Rear Panel/Panneau arrière/Rückseite/Pannello posteriore/Panel posterior/Achterpaneel



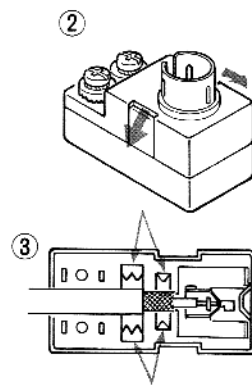
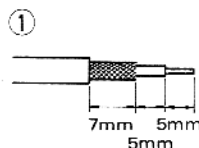
Models for Europe only/Modèles pour l'Europe seulement/Nur Europa-Modelle/Soli modelli per l'Europa/Modelos para Europa únicamente/Alleen de Europese modellen



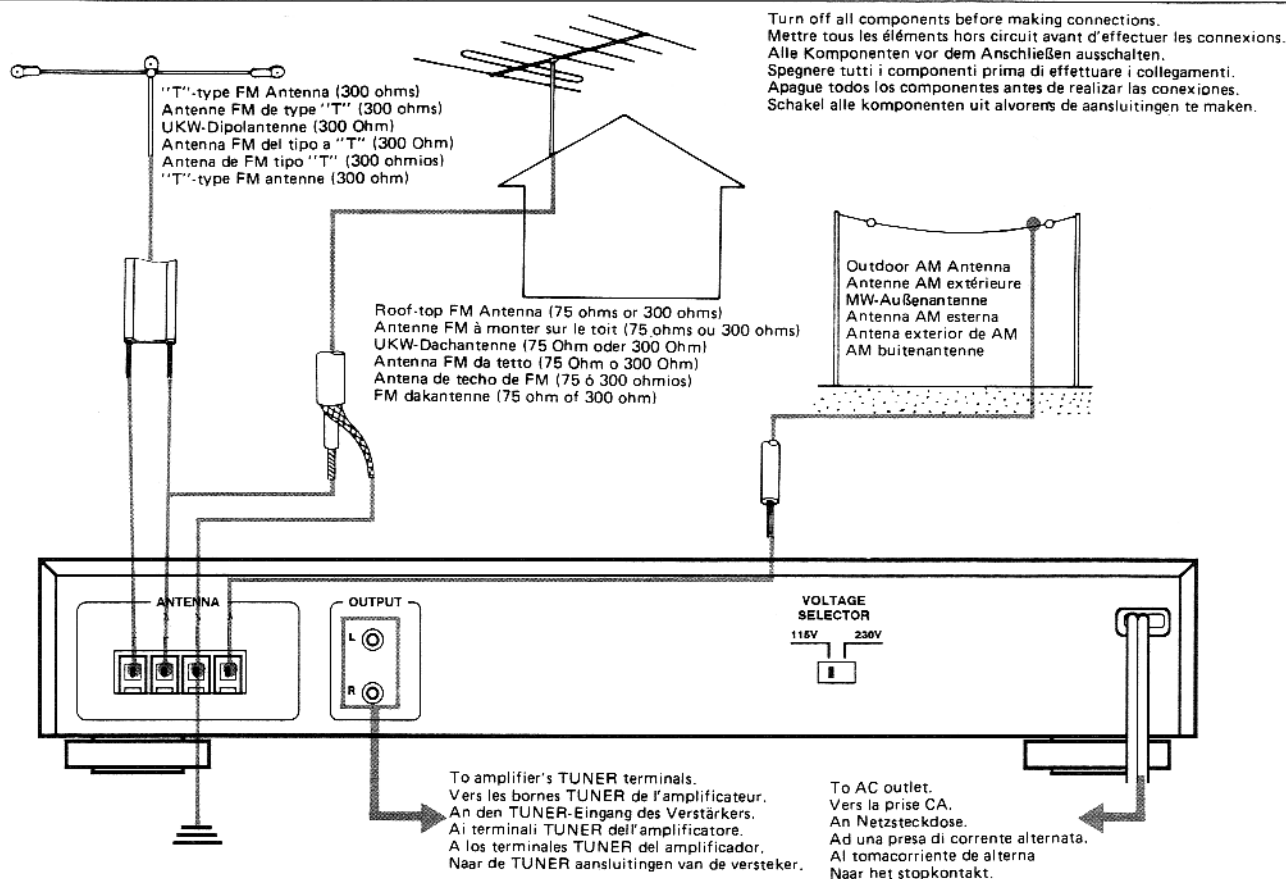
AM loop antenna  
Antenne AM à boucle  
MW-Rahmenantenne  
Antenna circolare AM  
Antena de cuadro de AM  
AM raamantenne



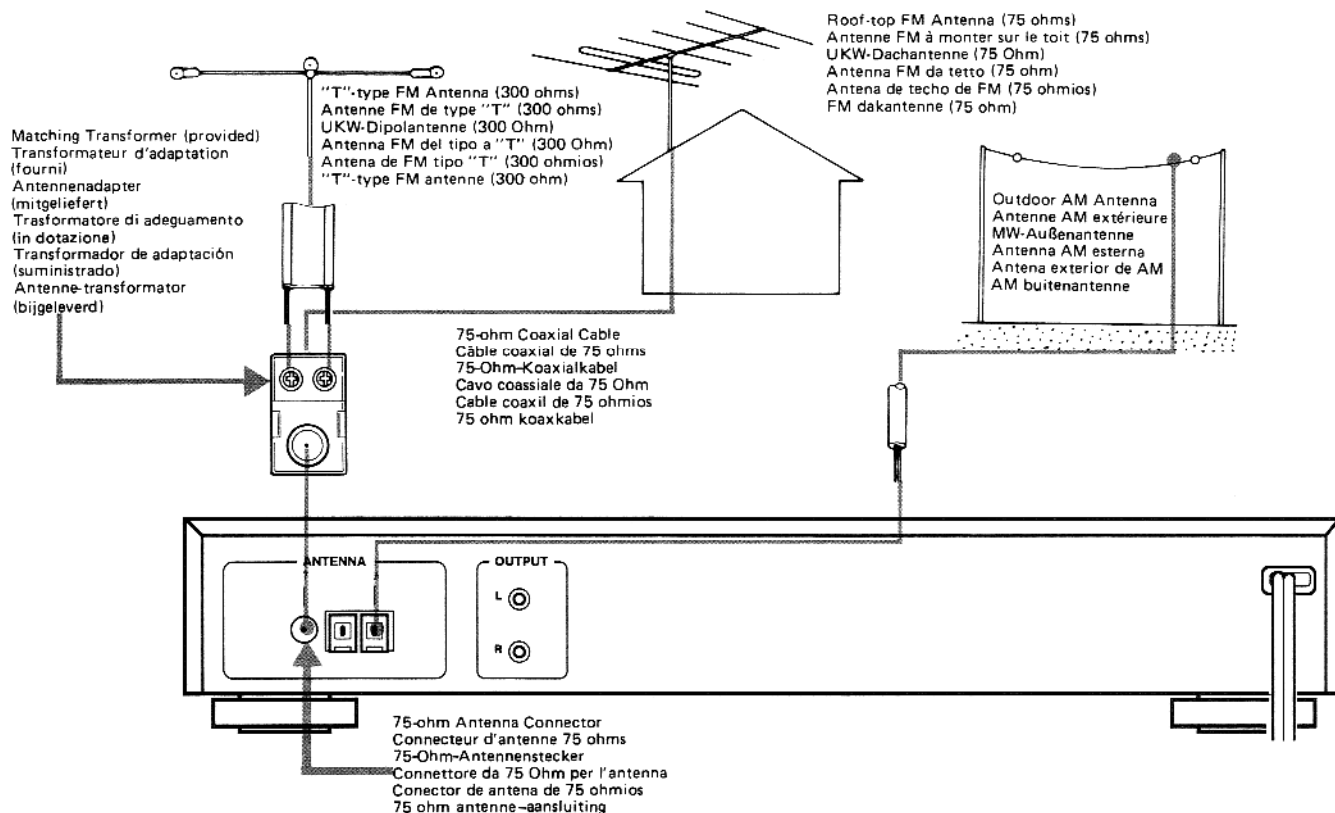
Matching Transformer  
Transformateur d'adaptation  
Antennenadapter  
Transformatore di adeguamento  
Transformador de adaptación  
Antenne-transformator



# Antenna Connections/Connexions des antennes/Antennenanschlüsse/Collegamenti dell'antenna/Conexiones de antena/Antenne-aansluitingen



## EUR models only/Modèles EUR seulement/Nur EUR-Modelle/Solo per i modelli per l'Europa/Unicamente modelos europeos/Aleen EUR modellen



## Precautions

### Connection to Amplifier

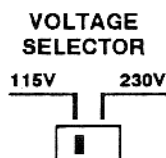
- Before connecting the T-X4030 to your audio system, be sure to turn off the power of all components.
- Using the provided RCA pin-plug cord, connect the OUTPUT jacks on the rear panel of the T-X4030 to the TUNER jack of the amplifier (A-X3030).

### Voltage Conversion

(General export models only)

**BE SURE TO REMOVE THE POWER CORD FROM THE AC OUTLET BEFORE REPOSITIONING THE VOLTAGE CONVERTER SWITCH.**

1. Locate the voltage selector on the rear panel.
2. Using the flat-bladed screwdriver, set to the appropriate 230 V or 115 V position according to your area.



### Note for U.K. Customers

#### IMPORTANT (for U.K. Customers)

The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

**BLUE: NEUTRAL**  
**BROWN: LIVE**

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK. The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.

In the U.K. this unit is sold without an AC plug.

THE APPLIANCE CONFORMS WITH  
EEC DIRECTIVE 87/308/EEC RE-  
GARDING INTERFERENCE SUP-  
PRESSION

CONFORME AL D.M. 13 APRILE 1989  
DIRETTIVA CEE/87/308

## Features and Controls

### Front Panel

#### ① POWER Button

Press this button to turn the power ON. Press again to turn the power OFF.

##### Note:

Whenever the POWER is turned ON, the station you were listening to last will be received automatically, while the frequency of the station appears in the display.

Obs! näströmställaren skifter ej hela apparaten från nätet.

#### ② MPX NOISE CANCELER Button

If the input stereo FM signal is weak, press this button to reduce noise (the MPX NOISE CANCELER indicator lights).

#### ③ AUTO/MONO Button

Pressing this button alternates between the stereo and mono FM reception modes.

When this button is pressed to ON while receiving an FM stereo broadcast, the STEREO indicator goes out and FM broadcasts will be received monaurally. It may be difficult to receive stereo broadcast clearly in areas where the signals are weak and reception is noisy; in such a case, set this button to ON to reduce noise.

To receive FM broadcasts in stereo again, press this button to return to the stereo mode (the STEREO indicator will light).

#### ④ MPX NOISE CANCELER Indicator

This indicator lights when the MPX NOISE CANCELER button is pressed.

#### ⑤ STEREO Indicator

This indicator lights to show that an FM stereo broadcast is being received.

#### ⑥ Frequency/Tuner Mode Display

This display indicates the frequency received and also indicates the following:

**FM or AM:** Indicates the band being received.  
**MHz or kHz:** Indicates the frequency unit of the band selected. "MHz" lights when the FM band is selected and "kHz" lights when the AM band is selected.

#### ⑦ MEMORY Indicator

This indicator lights for five seconds when the MEMORY button is pressed.

#### ⑧ Memory Channel Display

When any of the ten AM/FM random 20-station memory buttons is pressed, the corresponding number will be displayed together with the "CH" indication.

#### ⑨ AUTO TUNING Indicator

This indicator lights to show that the auto tuning mode has been selected by pressing the TUNING MODE button. When this indicator is not lit, it shows the manual tuning mode is selected.

#### ⑩ TUNED Indicator

This indicator lights when correctly tuned to a broadcast.

#### ⑪ MEMORY Button

First tune to the station required to be memorized, and press this button. Then, while the MEMORY indicator is lit (for about five seconds), press one of the AM/FM random 20-station memory buttons. The station will be stored in the preset memory corresponding to the button pressed.

#### ⑫ TUNING MODE Button

When the AUTO TUNING indicator is not lit, press this button so that the AUTO TUNING indicator lights. Pressing it again turns the indicator off and enters the manual tuning mode.

#### ⑬ TUNING UP/DOWN Buttons

These buttons are used to tune to broadcasts in the Auto and Manual tuning modes.

##### • Auto Tuning mode (with AUTO TUNING indicator lit):

When the UP or DOWN button is pressed, the frequency is changed in the direction of increasing or decreasing frequency, and stops automatically when the broadcasting station is detected. To search the next station, press the button again.

When the upper limit frequency is reached, the frequency changes to the lower limit frequency then auto tuning operation starts again towards higher frequencies. When the lower limit frequency is reached, the frequency changes to the upper limit frequency then auto tuning starts again towards lower frequencies.

##### • Manual Tuning mode (with AUTO TUNING indicator not lit):

Pressing the UP or DOWN button changes the frequency in fixed steps and holding the button pressed changes the frequency more quickly.

#### ⑭ AM/FM random 20-station memory Buttons

These buttons are used to program broadcast frequencies in the preset memory and recall them. To recall preset channels from 1 - 10, press the required button momentarily; to recall preset channels from 11 - 20, press for one second or longer.

#### ⑮ MEMORY SCAN Button

When this button is pressed, the preset stations (in the current band) stored in memory will be scanned sequentially at 5-second intervals. When this button is pressed again, scanning stops at the current station.

#### ⑯ AM Button

Press this button to receive AM broadcasts.

#### ⑰ FM Button

Press this button to receive FM broadcasts.

## Rear Panel

### 18 a FM ANTENNA Terminals (Except for Europe models)

Two types of FM antenna can be connected to these terminals; a 300-ohm balanced antenna or a 75-ohm unbalanced antenna.

When using a 300-ohm balanced FM antenna, insert the leads into the left and middle FM antenna sockets (marked "300  $\Omega$ "). When using a 75-ohm unbalanced FM antenna, insert the leads into the middle and right FM antenna sockets (marked "75  $\Omega$ ").

To connect, first press down the lever and insert the stripped end of the lead into the required socket, then move the lever back so that the antenna lead is held securely. (For details, see "Antennas for Optimum Reception".)

### 18 b FM ANTENNA Socket (Europe models only)

Connect an external FM antenna to this socket using the matching transformer provided.

### 19 GND Terminal

This terminal is used when connecting a 75-ohm coaxial FM antenna (except for Europe models) and an AM antenna.

### 20 AM ANTENNA terminal

Connect the provided fixed AM loop antenna. See page 3 for setting up the AM loop antenna.

### 21 OUTPUT Terminals

Connect the TUNER jacks of the amplifier (A-X3030) to these terminals.

### 22 Voltage Selector (General Export models only)

See "Voltage Conversion" on page 5.

### 23 AC cord

The correct voltage for operating your unit is printed on the rear panel.

## Antennas for Optimum Reception

### FM Antenna (Except for Europe models)

If the T-X4030 is used in an area with strong FM signals, a "T"-type antenna (dipole) may provide a sufficient strong signal. To connect this antenna, attach the leads to the 300-ohm terminals, fully extend the upper sections of the "T" and position them for the best reception when tuned to a broadcast.

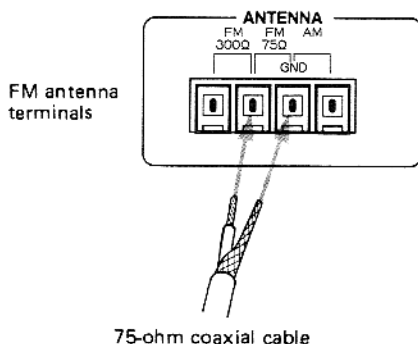
In a weak signal area, the use of a roof-top FM antenna is recommended. A 3-element antenna is generally sufficient for medium distances but a 5-element or better antenna may be required for longer distances and in fringe areas.

#### FM antenna connection:

Two types of outdoor antenna are available: 300-ohm balanced and 75-ohm unbalanced antennas. 300-ohm antennas use a flat twin-lead cable, similar to a standard TV antenna. 75-ohm antennas use a coaxial cable and these are recommended for use in areas subject to interference such as adjacent to a road where car ignition noise is a problem. After installing a roof-top antenna, check that it is pointing in the direction from which most stations are received.

When connecting the leads of a 300-ohm antenna, insert into the two terminals marked "300  $\Omega$ ".

To install a 75-ohm coaxial cable, first strip the covering of the cable, then twist the shielding wires so they can be inserted into the GND socket while the core wire is inserted into the other "75  $\Omega$ " FM antenna socket, as shown in the figure below.



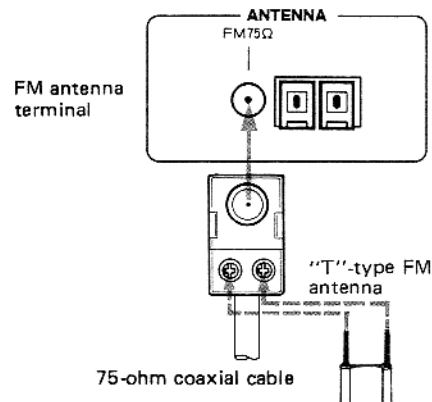
### FM Antenna (Europe models only)

#### FM antenna (Europe models only)

The T-X4030 has an FM antenna socket for use with an FM antenna.

For the connection of the coaxial cable to the matching transformer, follow the steps below (refer to the illustration on page 3; the following step numbers correspond to the numbers in the illustration).

- 1 Strip the cable and dress it as shown.
- 2 Press both side tabs outward to remove the cover.
- 3 Wrap the core conductor around the central metal fixture as shown. Crimp the jagged metal fixtures so they hold the braided portion using pliers, etc. Put the cover back in place.



When using a 300-ohm antenna with the T-X4030, use the provided matching transformer for conversion of the impedance from 300 ohms to 75 ohms then plug into the FM antenna socket.

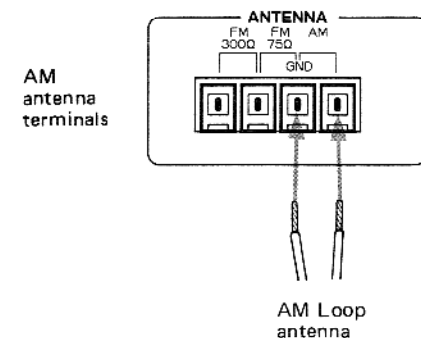
## AM Antenna

### 1. AM loop antenna:

In areas where signals are strong and near broadcast stations, the use of the AM loop antenna may be sufficient. This antenna is effective except in areas where the signal strength is very low, or in a concrete building. Position this antenna so that the program is heard most clearly when tuned to an AM broadcast.

### 2. Outdoor antenna:

If you have difficulty in receiving AM broadcasts clearly with the AM loop antenna, a vinyl insulated wire longer than 15 ft. (5 m) can be connected to the AM antenna terminal and set near a window or as high outdoors as possible — **do not disconnect the AM loop antenna leads.**



## Operations

### Tuning Procedures

There are three tuning methods; auto tuning, manual tuning and preset tuning.

#### (1) Auto Tuning

1. The auto tuning mode is automatically entered when the power is switched on. Check to see if the AUTO TUNING indicator is lit or not; if it isn't, press the AUTO TUNING button.
2. Select the AM or FM band by pressing either the AM or FM button.
3. Press the TUNING UP or DOWN button. The next station broadcasting a signal at a higher or lower frequency is automatically located and tuned in. During tuning, interstation noise will be muted automatically.
4. Each time the button is pressed, the adjacent station broadcasting a signal will be received, either above or below the current frequency.

#### (2) Manual Tuning

The Manual Tuning mode is used to tune to stations broadcasting weak signals.

1. Press the TUNING MODE button (so that the AUTO TUNING indicator goes out) to set to the Manual mode.
2. Select the AM or FM band by pressing either the AM or FM button.
3. Press the TUNING UP or DOWN button. The frequency is changed up or down at fixed steps in the FM and AM bands.
4. Holding the TUNING UP or DOWN button allows you to quickly change from one end of the tuning range to the other while skipping unwanted stations.
5. Release the TUNING UP or DOWN button when you are near the station you want to listen to. Then, tap the UP or DOWN TUNING button repeatedly until you tune to the required station.

#### (3) Preset Tuning

The T-X4030 has a station preset memory which makes tuning convenient. Up to 20 broadcast frequencies can be preset in the AM/FM random 20-station memory for pushbutton tuning. Once these stations have been stored in memory, they are retained for about 10 days even if the power is turned off. Therefore, it is not necessary to re-enter preset stations every time the power is turned on.

##### Presetting frequencies:

1. Select the AM or FM band by pressing either the AM or FM button.
2. To tune to an adjacent broadcast, press either the TUNING UP or DOWN button momentarily.
3. To store a station in the preset memory, press the MEMORY button. The MEMORY indicator will light for approximately 5 seconds.

4. While the MEMORY indicator is lit, press one of the AM/FM random 20-station memory buttons.

##### • For preset channels 1 through 10

Press the button momentarily, and then release it. (The preset channel number appears in the channel display.)

##### • For preset channels 11 through 20

Press the button slightly longer, and then release it. (The preset channel number appears in the channel display.)

To recall a preset station, directly press the AM/FM random 20-station memory button corresponding to the required channel. The group of preset channels recalled differs depending on the time for which the button is pressed. When the button is pressed for less than one second, preset channels from CH 1 through CH 10 are recalled, and when it is pressed for more than one second, preset channels from CH 11 through CH 20 are recalled.

### Listening to Broadcasts

1. Press the POWER button to ON.
2. Press the TUNER button of the amplifier (A-X3030).
- 3a. To tune to a station which has been stored in a preset channel, press one of the AM/FM random 20-station memory buttons.
- 3b. To tune to a station which has not been stored in memory, first select the required band by pressing either the AM or FM button, then use the TUNING UP or DOWN button to tune to the required broadcast station.
4. Adjust the volume and tone as desired with the volume and tone controls of the amplifier (A-X3030).

### Memory Backup Function

The contents of the preset station memories and the channel which was received last are maintained as long as power is supplied to the unit.

If the power plug of the T-X4030 is disconnected from the wall outlet or the POWER button on the front panel is switched OFF, the memory will be cleared in about 10 days.

## Specifications

### [FM Section] (IHF)

#### Tuning Cover Range:

87.5 MHz — 108.0 MHz  
(100 kHz steps, USA/Canada)  
87.50 MHz — 108.00 MHz  
(50 kHz steps, Europe/UK/Australia/  
General Export)

#### Usable Sensitivity (IHF):

Mono: 13.2 dBf (Europe/UK),  
10.8 dBf (Others)

#### 50 dB Quieting Sensitivity:

Mono: 19.9 dBf (Europe/UK),  
17 dBf (Others)  
Stereo: 42 dBf (Europe/UK),  
39.2 dBf (Others)

#### Alternate Channel Selectivity:

(98 MHz  $\pm$  400 kHz)  
78 dB (Europe/UK), 68 dB (Others)

#### Image Response Ratio:

80 dB (Europe/UK), 43 dB (Others)

#### RF Intermodulation:

70 dB (Europe/UK), 65 dB (Others)

#### Frequency Response: 20 — 15,000 Hz

(+1 dB/-2 dB)

#### Capture Ratio: 1.7 dB (at 98 MHz)

#### Distortion (at 65 dBf, 98 MHz):

Mono: 0.2 %, Stereo: 0.4 %

#### Signal-to-Noise Ratio (at 65 dBf, 1 kHz):

Mono: 80 dB, Stereo: 72 dB

#### AM Suppression Ratio: 65 dB

#### Stereo Separation (1 kHz): 40 dB

Output (Level/Impedance): 600 mV/  
2.2 kohms

### [AM Section]

#### Tuning Cover Range: 530 — 1710 kHz

(10 kHz steps, USA/Canada)  
522 — 1611 kHz  
(9 kHz steps, Europe/UK/  
Australia/General Export)

Usable Sensitivity: 50 dB/m (316  $\mu$ V/m,  
Loop Antenna)

Selectivity: 25 dB ( $\pm$ 9 kHz at 999 kHz)

Image Response Ratio: 42 dB (at 999 kHz)

IF Response Ratio: 60 dB (at 999 kHz)

Distortion: 0.5 % (85 dB/m at 999 kHz)

Signal-to-Noise Ratio: 50 dB (at 85 dB/m)

Output (Level/Impedance): 200 mV/  
2.2 kohms

### [General]

#### Power Requirement: 120 V AC, 60 Hz

(USA/Canada)  
230 V AC, 50 Hz (Europe)  
240 V AC, 50 Hz (UK/Australia)  
115/230 V AC, 50 — 60 Hz  
(General Export)

#### Power Consumption: 10 W

Dimensions (WxHxD): 435 x 82 x 276 mm

Weight (net): 2.9 kg

Accessory: 300/75 ohm Matching Trans-  
former (Europe/UK only), T-bar  
FM Antenna, AM Loop Antenna,  
RCA pin plug Cord, Owner's Manual

\*Improvements may result in specification  
or feature changing without notice.

## Précautions à observer

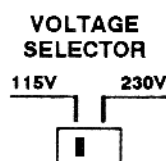
### Raccordement à un amplificateur

- Avant de raccorder le T-X4030 à votre chaîne audio, bien couper l'alimentation de tous les appareils.
- En utilisant le cordon à fiches à broches RCA fourni, raccorder les prises OUTPUT du panneau arrière du T-X4030 à la prise TUNER de l'amplificateur (A-X3030).

### Changement de tension

(Modèles d'exportation générale seulement)  
**BIEN DEBRANCHER LE CORDON D'ALIMENTATION DE LA PRISE SECTEUR AVANT DE REPOSITIONNER LE SELECTEUR DE CHANGEMENT DE TENSION.**

1. Localiser le sélecteur de tension sur le panneau arrière.
2. En utilisant un tournevis à lame plate, régler sur la position appropriée 230 V ou 115 V en fonction de la tension locale.



## Commandes et connecteurs

### Panneau avant

#### ① Touche d'alimentation (POWER)

Presser cette touche pour fournir l'alimentation. La presser à nouveau pour la couper.

##### Remarque:

A chaque fois que l'alimentation est fournie, la station que vous avez écoutée en dernier sera automatiquement reçue, tandis que la fréquence de la station apparaît à l'affichage.

#### ② Touche de suppression de bruit MPX (MPX NOISE CANCELER)

Si le signal d'entrée FM stéréo est faible, appuyer sur cette touche pour réduire le bruit (l'indicateur MPX NOISE CANCELER s'allume).

#### ③ Touche mono/stéréo (AUTO/MONO)

Une pression sur cette touche alterne les modes de réception FM stéréo et mono. Quand cette touche est pressée sur ON pendant la réception d'une émission stéréo, l'indicateur STEREO s'éteint et les émissions FM seront reçues en monaural. Il peut être difficile de recevoir clairement des émissions stéréo dans des régions où les signaux sont faibles et la réception est trop parasitée. Dans un tel cas, régler cette touche sur ON pour réduire le bruit. Pour recevoir les émissions FM à nouveau en

stéréo, presser cette touche pour retourner au mode stéréo (l'indicateur STEREO s'allumera).

#### ④ Indicateur MPX NOISE CANCELER

Cet indicateur s'allume quand la touche MPX NOISE CANCELER est pressée.

#### ⑤ Indicateur stéréo (STEREO)

Cet indicateur s'allume pour indiquer qu'une émission FM stéréo est reçue.

#### ⑥ Affichage de fréquence/mode de syntoniseur

Cet affichage indique la fréquence reçue et indique aussi les points suivants:

**FM ou AM:** Indique la gamme reçue.

**MHz ou kHz:** Indique l'unité de fréquence de la gamme sélectionnée. "MHz" s'allume quand la gamme FM est sélectionnée et "kHz" s'allume quand la gamme AM est sélectionnée.

#### ⑦ Indicateur de mémoire (MEMORY)

Cet indicateur s'allume pendant cinq secondes quand la touche MEMORY est pressée.

#### ⑧ Affichage de canal en mémoire

Quand l'une des dix touches AM/FM random 20-station memory est pressée, le numéro correspondant sera affiché avec l'indication "CH".

#### ⑨ Indicateur de syntonisation automatique (AUTO TUNING)

Cet indicateur s'allume pour indiquer que le mode de syntonisation automatique a été sélectionné en pressant la touche TUNING MODE. Quand cet indicateur n'est pas allumé, ceci indique que le mode de syntonisation manuelle est sélectionné.

#### ⑩ Indicateur d'émission syntonisée (TUNED)

Cet indicateur s'allume quand la syntonisation d'une émission est correcte.

#### ⑪ Touche de mémoire (MEMORY)

D'abord syntoniser la station voulue pour la mémorisation et presser cette touche. Puis, alors que l'indicateur MEMORY est allumé (pendant environ cinq secondes), presser l'une des touches AM/FM random 20-station memory. Les stations seront mémorisées dans la mémoire de pré-réglage correspondant à la touche pressée.

#### ⑫ Touche de syntonisation automatique (TUNING MODE)

Quand l'indicateur AUTO TUNING n'est pas allumé, presser cette touche pour que l'indicateur AUTO TUNING s'allume. Une nouvelle pression éteint l'indicateur et engage le mode de syntonisation manuelle.

#### ⑬ Touches de syntonisation ascendante (TUNING UP/DOWN)

Ces touches s'utilisent pour syntoniser les émissions en modes de syntonisation automatique et manuelle.

##### • Mode de syntonisation automatique (avec l'indicateur AUTO TUNING allumé):

Quand la touche UP ou DOWN est pressée, la fréquence est changée dans la direction des fréquences augmentant ou diminuant et s'arrête automatiquement quand la station d'émission est détectée. Pour atteindre la station suivante, presser de nouveau la touche.

Quand la limite supérieure des fréquences est atteinte, la fréquence passe à la fréquence inférieure limite puis le fonctionnement de syntonisation automatique recommence vers les fréquences plus élevées. Quand la fréquence inférieure limite est atteinte, la fréquence passe à la fréquence supérieure limite puis la syntonisation automatique reprend vers les fréquences plus basses.

##### • Mode de syntonisation manuelle (avec l'indicateur AUTO TUNING pas allumé):

Une pression sur la touche UP ou DOWN change la fréquence par paliers fixés et maintenir la touche pressée fait changer la fréquence plus rapidement.

#### ⑭ Touches de mémoire aléatoire de 20 stations AM/FM (AM/FM random 20-station memory)

Ces touches sont utilisées pour programmer les fréquences d'émission dans la mémoire pré-réglée et pour les rappeler. Pour rappeler les canaux pré-réglés de 1 - 10, presser temporairement la touche voulue; pour rappeler les canaux pré-réglés de 11 - 20, presser pendant une seconde ou plus.

#### ⑮ Touche de balayage de mémoire (MEMORY SCAN)

Quand cette touche est pressée, les stations pré-réglées (dans la gamme courante) mises en mémoire seront balayées en séquence à des intervalles de 5 secondes. Quand cette touche est pressée à nouveau, le balayage s'arrête sur la station courante.

#### ⑯ Touche AM

Presser cette touche pour recevoir les émissions AM.

#### ⑰ Touche FM

Presser cette touche pour recevoir les émissions FM.

### Panneau arrière

#### ⑱ a Bornes d'antenne FM (FM ANTENNA) (sauf les modèles pour l'Europe)

Deux types d'antenne FM peuvent être raccordés à ces bornes: une antenne

symétrique de 300 ohms ou asymétrique de 75 ohms.

Lors de l'utilisation d'une antenne FM symétrique de 300 ohms, insérer les fils dans les prises d'antenne FM de gauche et du milieu (marquées "300 Ω"). Lors de l'utilisation d'une antenne FM asymétrique de 75 ohms, insérer les fils dans les prises d'antenne FM du milieu et de droite (marquées "75 Ω").

Pour connecter, d'abord appuyer sur le levier et insérer l'extrémité dénudée du fil dans la prise voulue puis remettre le levier en place pour que le fil d'antenne soit fermement maintenu.

(Pour plus de détails, voir "Antennes pour une réception optimale".)

## 18 b. Prise d'antenne FM (FM ANTENNA) (modèles pour l'Europe seulement)

Raccorder une antenne FM externe à cette prise en utilisant le transformateur d'adaptation fourni.

## 19 Prise de mise à la terre (GND)

Cette borne s'utilise pour connecter une antenne FM coaxiale de 75 ohms (sauf les modèles pour l'Europe) et une antenne AM.

## 20 Borne d'antenne AM (AM ANTENNA)

Raccorder l'antenne AM à boucle fixée fournie ou une antenne AM extérieure. Voir en page 3 pour l'installation de l'antenne AM à boucle.

## 21 Bornes de sortie (OUTPUT)

Raccorder les prises TUNER de l'amplificateur (A-X3030) à ces prises.

## 22 Sélecteur de tension (modèle d'exportation générale seulement)

Voir "Changement de tension", page 8.

## 23 Cordon d'alimentation

La tension correcte de fonctionnement de votre appareil est imprimée sur le panneau arrière.

## Antennes pour une réception optimale

### Antenne FM (sauf les modèles pour l'Europe)

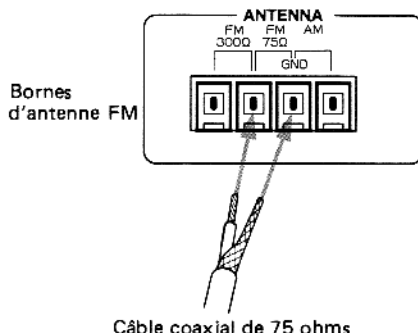
Si le T-X4030 est utilisé dans une région où les signaux FM sont forts, une antenne de type "T" (dipôle) offre un signal suffisamment fort. Pour connecter cette antenne, fixer les fils sur les bornes 300 ohms, étendre entièrement les sections supérieures du "T" et les positionner pour la meilleure réception possible lors de la syntonisation d'une émission.

Dans une région de signal faible, l'utilisation d'une antenne à montage sur le toit est recommandée. Une antenne à 3 éléments est généralement suffisante pour des distances moyennes mais une antenne à 5 éléments ou plus peut être requise pour de plus grandes distances et dans les régions frontalières.

### Connexion d'antenne FM:

Deux types d'antenne extérieure sont disponibles: antennes 300 ohms symétriques et 75 ohms asymétriques. Les antennes 300 ohms utilisent un câble plat à deux fils comme pour une antenne TV standard. Les antennes 75 ohms utilisent un câble coaxial et sont recommandées pour l'utilisation dans des zones sujettes à des interférences comme près d'une route où le bruit d'allumage des voitures et un problème. Après l'installation d'une antenne sur le toit, vérifier qu'elle est dirigée dans la direction de réception de la plupart des stations.

Lors de la connexion des fils d'une antenne 300 ohms, les insérer dans les deux bornes marquées "300 Ω". Pour installer un câble coaxial de 75 ohms, dénuder d'abord le revêtement du câble puis torsader les fils de blindage pour pouvoir les insérer dans la prise GND tandis que le fil âme est inséré dans l'autre prise d'antenne FM "75 Ω", comme indiqué dans la figure ci-dessous.

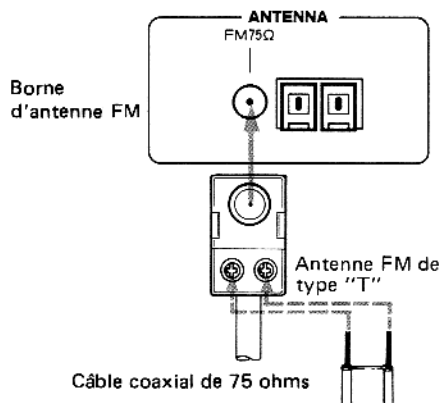


### Antenne FM (modèles pour l'Europe seulement)

Le T-X4030 a une prise d'antenne FM pour l'utilisation avec une antenne FM. Pour le raccordement du câble coaxial au transformateur d'adaptation, suivre les

étapes ci-dessous (se reporter à l'illustration de la page 3; les numéros d'étape suivants correspondent aux numéros dans l'illustration).

- ① Dénuder le câble et le préparer comme montré.
  - ② Appuyer sur les deux languettes latérales vers l'extérieur pour retirer le couvercle.
  - ③ Enrouler l'âme autour de la fixation métallique centrale comme montré.
- En utilisant des pinces, etc. forcer un peu sur les fixations métalliques dentelées pour qu'elles maintiennent la partie guipée. Remettre le couvercle en place.



En utilisant une antenne 300 ohms avec le T-X4030, utiliser le transformateur d'adaptation fourni pour la conversion de l'impédance de 300 ohms en 75 ohms puis brancher à la prise d'antenne FM.

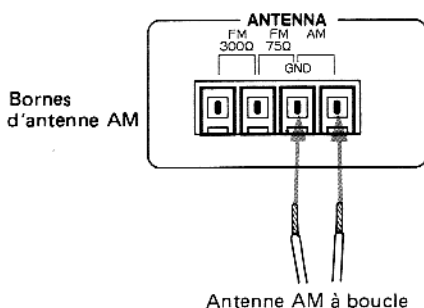
## Antenne AM

### 1. Antenne AM à boucle:

Dans des régions où les signaux sont puissants et près des émetteurs, l'utilisation de l'antenne AM à boucle peut être suffisante. Cette antenne est efficace sauf dans les régions où la force du signal est très faible, ou dans un bâtiment en béton. Positionner cette antenne pour que le programme soit entendu le plus clairement en syntonisant sur une émission AM.

### 2. Antenne extérieure:

Si vous avez des difficultés dans la réception claire des émissions AM avec l'antenne à boucle AM, un fil isolé de vinyle de plus de 5 m peut être raccordé à la borne d'antenne AM et placée près d'une fenêtre ou à l'extérieur, aussi haut que possible — ne pas déconnecter les fils de l'antenne AM à boucle.



## Fonctionnements

### Processus de syntonisation

Il y a trois méthodes de syntonisation: syntonisation automatique, syntonisation manuelle et syntonisation par présélection.

#### (1) Syntonisation automatique

1. Le mode de syntonisation automatique est automatiquement engagé quand l'alimentation est mise. Vérifier pour voir si l'indicateur AUTO TUNING est allumé ou non; s'il ne l'est pas, appuyer sur la touche AUTO TUNING.
2. Sélectionner la gamme AM ou FM en pressant la touche AM ou FM.
3. Presser la touche TUNING UP ou DOWN. La station suivante émettant un signal à une fréquence supérieure ou inférieure est automatiquement localisée et syntonisée. Pendant la syntonisation, le bruit interstations sera automatiquement annulé.
4. A chaque pression sur la touche, la station adjacente émettant un signal sera reçue, au dessus ou en dessous de la fréquence actuelle.

#### (2) Syntonisation manuelle

Le mode de syntonisation manuelle est utilisé pour syntoniser sur des stations à signaux faibles.

1. Appuyer sur la touche TUNING MODE (pour que l'indicateur AUTO TUNING s'éteigne) pour passer en mode manuel.
2. Sélectionner la gamme AM ou FM en appuyant sur la touche AM ou FM.
3. Appuyer sur la touche TUNING UP ou DOWN. La fréquence augmente ou diminue par paliers fixés dans les gammes FM et AM.
4. Maintenir pressée la touche TUNING UP ou DOWN vous permet de changer rapidement d'une extrémité à l'autre de la gamme de syntonisation en sautant les stations non voulues.
5. Relâcher la touche TUNING UP ou DOWN quand vous êtes près de la station que vous voulez écouter. Puis, taper plusieurs fois sur la touche UP ou DOWN TUNING jusqu'à la syntonisation de la station voulue.

#### (3) Syntonisation présélectionnée

Le T-X4030 a une mémoire de stations présélectionnées qui rend commode la syntonisation. Jusqu'à 20 fréquences d'émissions peuvent être présélectionnées dans la mémoire 20 stations aléatoire AM/FM pour une syntonisation par bouton-poussoir. Une fois que ces stations ont été mises en mémoire, elles sont maintenues pendant environ 10 jours, même si l'alimentation est coupée. Par conséquent, il n'est pas nécessaire de ré-entrer les stations présélectionnées à chaque fois que l'alimentation est mise.

#### Présélection des fréquences:

1. Sélectionner la gamme AM ou FM en pressant la touche AM ou FM.
2. Pour syntoniser une émission adjacente,

presser momentanément la touche TUNING UP ou DOWN.

3. Pour mémoriser une station dans la mémoire présélectionnée, presser la touche MEMORY. L'indicateur MEMORY s'allumera pendant environ 5 secondes.
4. Alors que l'indicateur MEMORY est allumé, presser l'une des touches AM/FM random 20-station memory.

#### • Pour les canaux présélectionnés 1 à 10

Presser la touche momentanément puis la relâcher. (Le numéro de canal présélectionné apparaît sur l'affichage des canaux.)

#### • Pour les canaux présélectionnés 11 à 20

Presser la touche légèrement plus longtemps et la relâcher. (Le numéro de canal présélectionné apparaît sur l'affichage des canaux.)

Pour rappeler une station présélectionnée, presser directement la touche AM/FM random 20-station memory correspondant au canal voulu. Le groupe des canaux présélectionnés appelé diffère selon la durée de pression sur la touche. Quand la touche est pressée pendant moins d'une seconde, les canaux présélectionnés des canaux 1 à 10 sont rappelés et quand elle est pressée pendant plus d'une seconde, les canaux présélectionnés 11 à 20 sont rappelés.

### Ecoute d'émissions

1. Presser la touche POWER sur ON.
2. Presser la touche TUNER de l'amplificateur (A-X3030).
- 3a. Pour syntoniser une station qui a été mémorisée dans un canal présélectionné, presser l'une des touches AM/FM random 20-station memory.
- 3b. Pour syntoniser une station qui n'est pas en mémoire, sélectionner d'abord la gamme requise en pressant la touche AM ou FM puis utiliser la touche TUNING UP ou DOWN pour syntoniser la station d'émission voulue.
4. Ajuster le volume et la tonalité comme voulu avec les commandes de volume et d'égaliseur graphique de l'amplificateur (A-X3030).

### Fonction de maintien de mémoire

Le contenu de la mémoire de stations présélectionnées et le canal qui a été reçu en dernier sont maintenus tant que l'alimentation est fournie à l'appareil.

Si la fiche d'alimentation du T-X4030 est débranchée de la prise secteur ou si la touche POWER sur le panneau avant est commutée sur OFF, la mémoire sera effacée au bout d'environ 10 jours.

### Caractéristiques techniques

#### [Section FM] (IHF)

Gamme de syntonisation:  
87,5 MHz — 108,0 MHz

(pas de 100 kHz, USA/Canada)  
87,50 MHz — 108,00 MHz  
(pas de 50 kHz, modèles Europe/  
Royaume-Uni/Australie/Exportation  
générale)

#### Sensibilité utilisable (IHF):

Mono: 13,2 dBf (Europe/Royaume-Uni), 10,8 dBf (Autres)

#### Seuil de sensibilité (50 dB):

Mono: 19,9 dBf (Europe/Royaume-Uni), 17 dBf (Autres)  
Stéréo: 42 dBf (Europe/Royaume-Uni), 39,2 dBf (Autres)

#### Sélectivité: (98 MHz $\pm$ 400 kHz)

78 dB (Europe/Royaume-Uni),  
68 dB (Autres)

#### Réjection image:

80 dB (Europe/Royaume-Uni),  
43 dB (Autres)

#### Intermodulation RF:

70 dB (Europe/Royaume-Uni),  
65 dB (Autres)

#### Réponse en fréquence: 20 — 15.000 Hz (+1 dB/-2 dB)

#### Rapport de capture: 1,7 dB (à 98 MHz)

#### Distorsion (à 65 dBf, 98 MHz):

Mono: 0,2 %, Stéréo: 0,4 %

#### Rapport signal sur bruit (65 dBf, 1 kHz):

Mono: 80 dB, Stéréo: 72 dB

#### Suppression AM: 65 dB

#### Séparation stéréo (1 kHz): 40 dB

#### Sortie (Niveau/impédance): 600 mV/ 2,2 k ohms

### [Section AM]

Gamme de syntonisation: 530 — 1710 kHz  
(pas de 10 kHz, Etats-Unis/Canada)  
522 — 1611 kHz  
(pas de 9 kHz, modèles Europe/  
Royaume-Uni/Australie/Exportation  
générale)

#### Sensibilité utilisable: 50 dB/m (316 $\mu$ Vm, antenna à boucle)

#### Sélectivité: 25 dB ( $\pm$ 9 kHz à 999 kHz)

#### Réjection image: 42 dB (à 999 kHz)

#### Réponse IF: 60 dB (à 999 kHz)

#### Distorsion: 0,5 % (85 dB/m à 999 kHz)

#### Rapport signal sur bruit: 50 dB (à 85 dB/m)

#### Sortie (Niveau/impédance): 200 mV/ 2,2 k ohms

### [Générales]

#### Alimentation: 120 V CA, 60 Hz

(Etats-Unis/Canada)

230 V CA, 50 Hz (Europe)

240 V CA, 50 Hz (Royaume-Uni/  
Australie)

115/230 V CA, 50/60 Hz

(exportation générale)

#### Consommation: 10 W

#### Dimensions (L x H x P): 435 x 82 x 276 mm

#### Poids (net): 2,9 kg

Accessoires: Transformateur d'adaptation  
300/75 ohms (Europe/Royaume-Uni seulement), antenne FM en "T",  
antenne AM à boucle, cordon à fiches  
à broche RCA, manuel d'instructions

\*Des améliorations peuvent apporter des modifications dans les caractéristiques techniques et générales sans préavis.

## Zur Beachtung

### Anschluß an einem Verstärker

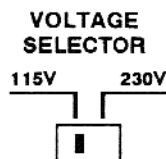
- Vor Anschluß an ein Audiosystem sicher- gehen, daß bei allen zugehörigen Kompo- nenten die Spannungsversorgung abge- schaltet ist.
- Mit dem mitgelieferten Stiftsteckerkabel die OUTPUT-Buchsen von T-X4030 mit dem TUNER-Eingang des Verstärkers (A-X3030) verbinden.

### Spannungsumstellung

(nur allgemeine Exportmodelle)

**VOR UMSTELLUNG DES NETZSPAN- NUNGSWÄHLERS UNBEDINGT DAS NETZKABEL ABZIEHEN!**

1. Der Spannungswähler befindet sich an der Geräterückseite.
2. Mit einem Flachklingen-Schraubendreher wie erforderlich auf Position 230 V oder 115 V stellen.



## Bedienelemente und Anschlußbuchsen

### Frontplatte

#### 1 Netztaste (POWER)

Dient zum Ein- und Ausschalten des Tuners.

##### Hinweis:

Nach dem Einschalten wird automatisch der zuletzt empfangene Sender wieder abgestimmt und dessen Frequenz erscheint auf dem Display.

#### 2 MPX-Rauschunterdrückungstaste (MPX NOISE CANCELER)

Bei schwachem UKW-Stereoempfang betäti- gen, um Störgeräusche zu verringern (die MPX NOISE CANCELER-Anzeige leuchtet).

#### 3 AUTO/MONO-Taste

Zum Umschalten zwischen UKW-Mono- und UKW-Stereobetrieb.

Wenn nach Drücken dieser Taste die STEREO-Anzeige erlischt, werden UKW-Sender in Mono empfangen. Bei schwachen Sendern oder verrauschtem Empfang empfiehlt es sich auf MONO zu schalten, um einen besseren Empfang zu erzielen. Um auf Stereo-Empfang zu schalten, diese Taste erneut drücken (die STEREO-Anzeige leuchtet).

#### 4 MPX-Rauschunterdrückungsanzeige (MPX NOISE CANCELER)

Leuchtet bei gedrückter MPX NOISE CANCELER-Taste.

#### 5 STEREO-Anzeige

Leuchtet bei Empfang von UKW-Stereo- sendungen auf.

#### 6 Frequenzband/Abstimmungsfrequenz- anzeige

Dieses Display gibt die abgestimmte Sender- frequenz sowie folgendes an:

**FM oder AM:** Zeigt an, ob auf UKW- oder MW-Empfang geschaltet ist.

**MHz oder kHz:** Gibt die Frequenzeinheit des gewählten Bands an. "MHz" leuchtet bei Wahl von UKW, bei MW hingegen leuchtet "kHz".

#### 7 Abspeicheranzeige (MEMORY)

Leuchtet bei Drücken der MEMORY-Taste 5 Sekunden lang auf.

#### 8 Speichernummernanzeige

Wenn eine der zehn Speichersendertasten AM/FM random 20-station memory ge- drückt wird, erscheint die entsprechende Nummer und "CH" auf dieser Anzeige.

#### 9 Auto-Sendersuchlaufanzeige (AUTO TUNING)

Diese Anzeige leuchtet auf, wenn durch die TUNING MODE-Taste auf automatischen Sendersuchlauf geschaltet ist. Bei er- loschener Anzeige ist auf manuellen Suchlauf geschaltet.

#### 10 Abstimmanzeige (TUNED)

Leuchtet auf, wenn ein Sender optimal abgestimmt ist.

#### 11 Speichertaste (MEMORY)

Zuerst den abzuspeichernden Sender ab- stimmen und dann diese Taste drücken. Während die MEMORY-Anzeige leuchtet (ca. 5 Sekunden), eine der AM/FM random 20-station memory-Tasten drücken, um ihr den Sender zuzuweisen.

#### 12 Auto-Sendersuchlaufaste (TUNING MODE)

Wählt zwischen dem automatischen und dem manuellen Sendersuchlauf. Bei akti- viertem Auto-Sendersuchlauf leuchtet die AUTO TUNING-Anzeige. Nach Umschalten auf manuellen Suchlauf erlischt die Anzeige.

#### 13 Abstimmastasten (TUNING UP/DOWN)

Für automatische und manuelle Sender- abstimmung verwenden.

##### • Bei automatischem Suchlauf (AUTO TUN- ING-Anzeige leuchtet):

Wenn die UP- oder DOWN-Taste gedrückt wird, erhöht bzw. senkt sich die Empfangs- frequenz automatisch, bis ein Sender ent- deckt wird. Um den nächsten Sender abzustimmen, einfach die entsprechende Taste erneut drücken.

Nach Erreichen der oberen Grenzfrequenz wird auf die untere Grenzfrequenz ge- schaltet und der Auto-Sendersuchlauf setzt sich nach oben fort. Wenn nach Drücken von TUNING DOWN die untere Grenz-

frequenz erreicht wird, wechselt der Tuner auf die obere Grenzfrequenz und der Suchlauf mit abnehmenden Frequenzen setzt sich fort.

##### • Manuelle Abstimmung (die AUTO TUNING-Anzeige leuchtet nicht):

Die UP- oder DOWN-Taste antippen, um die Frequenz in vorbestimmten Einzel- schritten zu ändern. Bei gedrückt gehalten- ner Taste wird die Frequenzumstellung beschleunigt.

#### 14 MW/UKW-Speichersendertasten (AM/FM random 20-station memory)

Diesen Tasten werden Senderfrequenzen für Direktzugriff zugewiesen. Diese Sender können dann über diese Tasten direkt ab- gerufen werden.

Um einen Speichersender der Gruppe 1 – 10 abzustimmen, die entsprechende numeri- erte Taste kurz antippen. Zum Abruf der Speichersender 11 – 20 die betreffende Taste eine Sekunde oder länger drücken.

#### 15 Speicherabrufaste (MEMORY SCAN)

Betätigen, um gespeicherte Sender (des vorliegenden Bandes) hintereinander ab- zurufen. Der Abruf erfolgt jeweils für 5 Sekunden. Bei nochmaligem Betätigen wird der vorliegende Sender beibehalten.

#### 16 MW-Taste (AM)

Die AM-Taste schaltet auf Mittelwellen- empfang.

#### 17 UKW-Taste (FM)

Die FM-Taste schaltet auf UKW-Empfang.

### Rückseite

#### 18 a UKW-Antennenanschlüsse (FM ANTENNA) (außer europ. Modelle)

An diese Buchsen können zwei Arten von Antennen angeschlossen werden: Eine Antenne mit symmetrischem 300-Ohm- Anschluß oder eine Antenne mit unsym- metrischem 75 Ohm-Anschluß.

Bei Verwendung einer symmetrischen 300- Ohm-UKW-Antenne, die Kabel in die linke und mittlere UKW-Antennenbuchse (mit "300  $\Omega$ " beschriftet) einführen. Zum Anschließen einer unsymmetrischen 75- Ohm-Antenne die Kabel in die mittlere und rechte UKW-Antennenbuchse (mit "75  $\Omega$ " beschriftet) einführen.

Zum Anschließen die Klemme nach unten drücken und den freigelegten Draht in die betreffende Buchse einführen, die Klemme noch oben drücken, wodurch das Antennen- kabel festgeklemmt wird.

(Zwecks Einzelheiten, siehe "Antennen für optimalen Empfang" auf Seite 12.)

## 18 b UKW-Antennenbuchse (nur Europa-Modelle)

Für Anschluß einer UKW-Antenne (unter Verwendung des mitgelieferten Anpassungsübertragers).

## 19 Masseklemme (GND)

Diese Klemme wird bei Anschluß einer coaxialen 75 Ohm UKW-Antenne (außer europ. Modelle) und einer MW-Antenne verwendet.

## 20 MW-Antennenbuchse (AM ANTENNA)

Hier die mitgelieferte MW-Rahmenantenne oder eine Außen-MW-Antenne anschließen. Angaben zum Anschluß der Rahmenantenne siehe Seite 3.

## 21 Ausgangsbuchsen (OUTPUT)

Diese Buchsen mit den TUNER-Buchsen des Verstärkers (A-X3030) verbinden.

## 22 Spannungswähler (nur bei allgemeinem Exportmodell)

Siehe "Spannungsumstellung" auf Seite 11.

## 23 Netzkabel

Die erforderliche Betriebsspannung ist auf der Rückseite des Geräts aufgeführt.

## Antennen für optimalen Empfang

### UKW-Antenne (außer für europ. Modelle)

Falls der T-X4030 in einem Gebiet mit starken UKW-Signalen eingesetzt wird, reicht zumeist eine Dipol-Antenne aus. Zum Anschluß dieser Antenne deren Kabel mit den 300-Ohm-Anschlüssen verbinden und den oberen Teil des "T" der Antenne voll ausklappen. Die Antenne auf optimalen Empfang ausrichten.

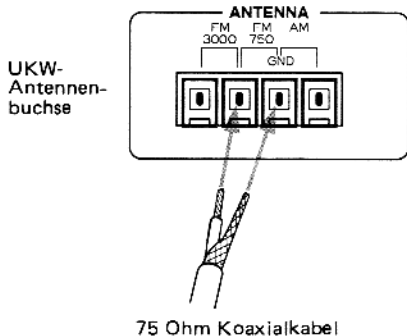
Bei Gebieten mit schwachen UKW-Signalen empfiehlt sich eine UKW-Dachantenne. Eine 3-Elementantenne reicht gewöhnlich aus, bei schwachen Signalen oder großer Senderentfernung wird oft eine 5-Elementantenne oder besser benötigt.

### UKW-Antennenanschluß:

Es können zwei Arten von Antennen angeschlossen werden: Eine Antenne mit symmetrischem 300-Ohm-Anschluß oder eine Antenne mit unsymmetrischem 75-Ohm-Anschluß. 300-Ohm-Antennen weisen ein flaches 2-Leiterkabel auf, wie es für Fernsehgeräte verwendet wird. 75-Ohm-Antennen werden über Koaxialkabel angeschlossen und werden für Empfangsgebiete mit starker Interferenz (z. B. in der Nähe von Straßen, wo Zündungsrauschen auftritt) empfohlen. Nach dem Anbringen der Dachantenne sicherstellen, daß sie in eine Position zeigt, in der die meisten Sender empfangen werden können.

Beim Anschluß einer 300-Ohm-Antenne

deren Kabel in die zwei mit "300  $\Omega$ " markierten Klemmen einführen. Zum Anschluß eines Koaxialkabels die Isolierung am Ende entfernen, dann das Drahtgeflecht aufdrehen und in die GND-Klemme einführen, während der Kerndraht in die andere mit "75  $\Omega$ " beschriftete Klemme eingeführt wird. Siehe Abb. unten.

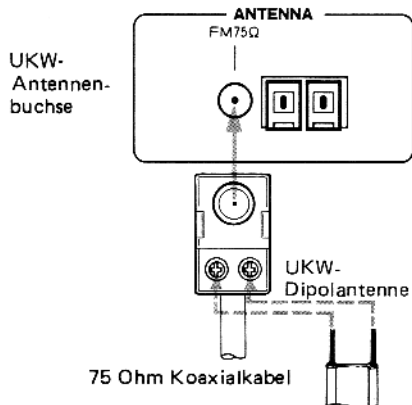


### UKW-Antenne (nur für europ. Modelle)

#### UKW-Antenne (nur Europa-Modelle)

Der T-X4030 besitzt eine Buchse für Anschluß einer UKW-Antenne. Angaben zum Anschluß des Koaxialkanals am Anpassungsübertrager siehe wie folgt (Illustrationen hierzu finden sie auf Seite 3. Die Zahlenangaben der einzelnen Schritte entsprechen den Nummern in der Illustration).

- 1 Das Kabel abisolieren und wie gezeigt vorbereiten.
- 2 Beide Sperren nach außen drücken und die Abdeckung abnehmen.
- 3 Den Leiter wie gezeigt um die Metallhalterung wickeln. Die gezackten Metallbügel so festklemmen, daß diese am Geflecht aufliegen. Hierzu eine Pinzette etc. verwenden. Die Abdeckung wieder anbringen.



Bei Verwendung einer 300-Ohm-Antenne für T-X4030 den mitgelieferten Antennenadapter (300 Ohm auf 75 Ohm) verwenden. Dann den Anschluß vornehmen.

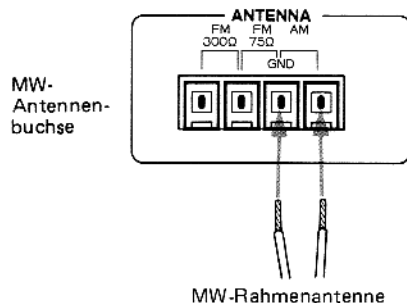
## MW-Antenne

### 1. MW-Rahmenantenne

Bei Empfang starker Sendesignale ist die Rahmenantenne ausreichend. Diese Antenne ist nicht geeignet für schwache Sendesignale oder Empfang in einem Gebäude mit starken Betonwänden etc. Die Antenne so ausrichten, daß bestmöglicher MW-Empfang vorliegt.

### 2. Außenantenne:

Bei schwachem MW-Empfang mit der MW-Rahmenantenne einen vinylisolierten Draht von mehr als 5 m Länge an die AM-Antennenklemme anschließen und in der Nähe eines Fensters oder im Freien in größtmöglicher Höhe verlegen – **nicht die Kabel der MW-Rahmenantenne abkleben!**



## Betrieb

### Senderabstimmung

Es gibt drei Abstimmverfahren: Automatischer Sendersuchlauf, manueller Sendersuchlauf und Speichersenderabruf.

#### (1) Automatische Abstimmung

1. Nach Geräteeinschaltung liegt im Normalfall automatische Abstimmung vor. Überprüfen Sie, ob die AUTO TUNING-Anzeige leuchtet. Leuchtet diese Anzeige nicht, die AUTO TUNING-Taste drücken.
2. Mit der AM- oder FM-Taste auf MW bzw. UKW schalten.
3. Die Taste TUNING UP oder TUNING DOWN drücken. Damit wird der nächste Sender mit einer höheren bzw. tieferen Frequenz automatisch gesucht und abgestimmt. Während dem Suchlauf ist Zwischensenderrauschen stummgeschaltet.
4. Mit jedem Druck auf die entsprechende Taste wird der nächste Sender mit einer höheren bzw. tieferen Frequenz abgestimmt.

#### (2) Manuelle Abstimmung

Die manuelle Abstimmung dient der Einstellung von Sendern, die nur schwach empfangen werden.

1. Die TUNING MODE-Taste betätigen (die AUTO TUNING-Anzeige erlischt). Nun ist der Tuner auf manuelle Abstimmung geschaltet.

2. Mit der AM- bzw. FM-Taste auf den gewünschten Wellenbereich schalten.
3. Die TUNING UP- bzw. DOWN-Taste betätigen. Die Frequenz (UKW bzw. MW) wird in vorbestimmten Schritten geändert.
4. Bei gedrückt gehaltener TUNING UP- oder DOWN-Taste wird die Frequenzumschaltung im Wellenbereich beschleunigt. Hierbei werden nicht benötigte Sender übersprungen.
5. In der Nähe der gewünschten Sendefrequenz die TUNING UP- bzw. DOWN-Taste freigeben. Dann die UP- oder DOWN-Taste antippen, bis die gewünschte Frequenz vorliegt.

### (3) Abruf von Senderspeichern

Der T-X4030 besitzt Senderspeicher, so daß die Umschaltung zwischen Sendern besonders einfach und schnell erfolgt. Der Speicher kann mit bis zu 20 Sendefrequenzen (UKW/MW) belegt werden. Die Senderspeicherung wird nach Geräteabschaltung für ca. 10 Tage beibehalten. Daher ist eine Neubelegung bei Geräteeinschaltung nicht erforderlich.

### Eingabe von Sendern:

1. Mit der AM- oder FM-Taste auf MW bzw. UKW schalten.
2. Mit der TUNING UP- oder DOWN-Taste einen Sender abstimmen.
3. Zum Speichern des Senders die MEMORY-Taste drücken. Die MEMORY-Anzeige leuchtet ca. 5 Sekunden lang auf.
4. Während die MEMORY-Anzeige leuchtet, eine der AM/FM random 20-station memory-Tasten drücken, um ihr diesen Sender zuzuweisen.

### • Um Sender 1 bis 10 zuzuweisen

Die Senderspeichertaste nur kurz antippen. (Die Sendernummer erscheint in der Sendernummernanzeige).

### • Um Sender 11 bis 20 zuzuweisen

Die Taste etwas länger drücken und dann loslassen. (Die Sendernummer erscheint in der Sendernummernanzeige).

Um einen gespeicherten Sender abzurufen, die AM/FM random 20-station memory-Taste drücken, der dieser Sender zugewiesen wurde. Jede Taste kann zwei Sender abrufen: Ein Sender zwischen 1 und 10 wird durch kurzzeitiges Antippen der Taste abgerufen, während zum Abstimmen eines Senders der Gruppe 11 bis 20 die Taste länger als eine Sekunde gedrückt wird.

- 3b. Um einen Sender abzustimmen, der nicht abgespeichert ist, zuerst das Frequenzband mit der AM- oder FM-Taste wählen und dann die Empfangsfrequenz mit der TUNING UP- oder DOWN-Taste einstellen.
4. Lautstärke und Klang mit dem Lautstärkeregler und den Equalizerreglern des Verstärkers (A-X3030) einstellen.

### Speicher-Gangreserve

Die Senderspeicher und der zuletzt eingestellte Sender werden beibehalten, solange das Gerät eingeschaltet ist.

Nach Geräteabschaltung mit der POWER-Taste bzw. nach Abziehen des Netzkabels wird der Speicherinhalt ca. 10 Tage später gelöscht.

## TECHNISCHE DATEN

### [UKW-Teil] (IHF)

**Abstimmbereich:** 87,50 MHz bis 108,00 MHz (100 kHz Schritte, USA/Kanada)

87,50 MHz bis 108,00 MHz (50 kHz Schritte, Europa/Großbritannien, Australien, General-Export-Modell)

**Nutzbare Empfindlichkeit:** Mono: 13,2 dBf (Europa/Großbritannien), 10,8 dBf (Andere)

**50 dB-Geräuschberuhigung:** Mono: 19,9 dBf (Europa/Großbritannien), 17 dBf (Andere)

Stereo: 42 dBf (Europa/Großbritannien), 39,2 dBf (Andere)

**Nachbarkanaltrennung:** (98 MHz  $\pm$  400 kHz) 78 dB (Europa/Großbritannien), 68 dB (Andere)

**Spiegelfrequenzdämpfung:** 80 dB (Europa/Großbritannien), 43 dB (Andere)

**HF-Intermodulation:** 70 dB (Europa/Großbritannien), 65 dB (Andere)

**Frequenzgang:** 20 – 15.000 Hz (+1 dB/-2 dB)

**Einfangverhältnis:** 1,7 dB (bei 98 MHz)

**Klirrfaktor (bei 65 dBf, 98 MHz):**

Mono: 0,2 %, Stereo: 0,4 %

**Störspannungsabstand (65 dBf, 1 kHz):**

Mono: 80 dB, Stereo: 72 dB

**AM-Unterdrückung:** 65 dB

**Stereokanaltrennung (1 kHz):** 40 dB

**Ausgang (Pegel/Impedanz):** 600 mV/2,2 kOhm

### [MW-Teil]

**Abstimmbereich:** 530 kHz bis 1710 kHz (10 kHz Schritte, USA/Kanada)

522 bis 1611 kHz (9 kHz Schritte, Europa/Großbritannien, Australien, General-Export-Modell)

Europa/Großbritannien Andere

**Nutzbare Empfindlichkeit:** 50 dB/m (316  $\mu$ V/m, Rahmenantenne)

**Empfindlichkeit:** 25 dB ( $\pm$  9 kHz bei 999 kHz)

**Spiegelfrequenzdämpfung:** 42 dB (bei 999 kHz)

**ZF-Frequenz:** 60 dB (bei 999 kHz)

**Klirrfaktor:** 0,5 % (85 dB/m bei 999 kHz)

**Störspannungsverhältnis:** 50 dB (bei 85 dB/m)

**Ausgang (Pegel/Impedanz):** 200 mV/2,2 kOhm

### [Allgemein]

**Spannungsversorgung:** 120 V Wechselspannung, 60 Hz (USA/Kanada)

230 V Wechselspannung, 50 Hz (Europa)

240 V Wechselspannung, 50 Hz (Großbritannien/Australien)

115/230 V Wechselspannung, 50/60 Hz (General-Exportmodell)

**Leistungsaufnahme:** 10 W

**Abmessungen (BxHxT):** 435 x 82 x 276 mm

**Gewicht (netto):** 2,9 kg

**Zubehör:** 300/75 Ohm-Antennenadapter (nur Europa/Großbritannien), UKW-Drahtantenne (T-Form), MW-Rahmenantenne, RCA-Stiftsteckerkabel, Bedienungsanleitung

\* Änderungen der technischen Daten und Ausstattung vorbehalten.

## Radioempfang

1. Das Gerät mit der POWER-Taste einschalten.
2. Die TUNER-Taste des Verstärkers (A-X3030) drücken.
- 3a. Zum Einstellen eines Speichersenders die AM/FM random 20-station memory-Taste drücken, der dieser Sender zugewiesen wurde.

## Precauzioni

### Collegamento all'amplificatore

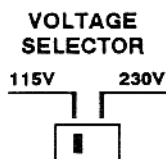
- Prima di procedere a collegare il T-X4030 al sistema audio, verificare che tutti i componenti siano spenti.
- Utilizzando il cavo con spina RCA fornito, collegare le prese OUTPUT del pannello posteriore del T-X4030 alle prese TUNER dell'amplificatore (A-X3030).

### Conversione del voltaggio

(Solamente per i modelli generali per l'esportazione)

**RICORDARSI DI STACCARRE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE DALLA PRESA ALLA PARETE PRIMA DI PROCEDERE A MODIFICARE LA POSIZIONE DEL COMUTATORE DI VOLTAGGIO DEL CONVERTITORE.**

1. Individuare il selettore di voltaggio sul pannello posteriore.
2. Usando un cacciavite a lama piatta, selezionare la posizione (230 V o 115 V) appropriata, relativa alla zona di utilizzazione.



## Comandi e collegamenti

### Pannello anteriore

#### 1 Tasto di accensione (POWER)

Premere questo tasto sulla posizione ON per accendere l'apparecchio, e riportarlo su OFF per spegnerlo.

##### Nota:

Ogni volta che si accende l'apparecchio, la stazione che si stava ascoltando al momento dello spegnimento viene ricevuta in modo automatico, e la relativa frequenza viene visualizzata sul quadrante.

#### 2 Tasto MPX NOISE CANCELER

Se il segnale FM stereo in ingresso è debole, premere questo tasto per ridurre i disturbi (l'indicatore MPX NOISE CANCELER si illumina).

#### 3 Tasto AUTO/MONO

Premendo questo tasto si commuta alternativamente fra le due modalità di ricezione FM, monoaurale e stereofonica. Portando questo interruttore su ON mentre si sta ricevendo una trasmissione FM in stereofonia, l'indicazione STEREO si spegne e la trasmissione passa ad essere ricevuta in mono. In certe zone dove i segnali sono deboli, o la ricezione è molto rumorosa, può essere difficile ricevere in modo chiaro le trasmissioni stereofoniche. In tali casi,

portare questo interruttore sulla posizione ON per ridurre il rumore.

Per passare poi di nuovo alle trasmissioni FM stereo, ritornare alla modalità stereofonica (l'indicazione STEREO si accende) premendo questo tasto.

#### 4 Indicatore MPX NOISE CANCELER

Questo indicatore si illumina quando il tasto MPX NOISE CANCELER viene premuto.

#### 5 Indicazione stereo (STEREO)

Si accende ad indicare che si sta ricevendo una trasmissione FM in stereofonia.

#### 6 Indicazioni della banda e della frequenza

Sul quadrante viene visualizzata la frequenza ricevuta ed anche le altre seguenti informazioni:

**FM o AM:** Indica la banda di ricezione.

**MHz o kHz:** Indicano le unità della frequenza della banda prescelta. "MHz" si accende quando si sceglie la banda FM, e "kHz" si accende per la banda AM.

#### 7 Indicazione della memoria (MEMORY)

Si accende per 5 secondi quando si preme il tasto MEMORY.

#### 8 Indicazione dei dati memorizzati per ogni canale

Premendo uno dei dieci tasti per la memorizzazione casuale di 20 stazioni AM ed FM, il corrispondente numero appare sul quadrante preceduto dall'indicazione "CH".

#### 9 Indicazione di sintonizzazione automatica (AUTO TUNING)

Questa indicazione si accende ad indicare che, premendo il tasto TUNING MODE, si è scelta la modalità di sintonizzazione automatica. Se l'indicazione è spenta, l'apparecchio è in modalità di sintonizzazione manuale.

#### 10 Indicazione di sintonizzazione (TUNED)

Si accende quando la sintonizzazione su di una certa stazione è corretta.

#### 11 Tasto di memorizzazione (MEMORY)

Sintonizzarsi prima sulla stazione che si intende memorizzare, e premere poi questo tasto. Poi, mentre l'indicazione MEMORY rimane accesa (per circa 5 secondi), premere uno dei tasti per la memorizzazione di 20 stazioni AM ed FM. La stazione viene così inserita nella memoria disponibile, corrispondente al tasto premuto.

#### 12 Tasto per la sintonizzazione automatica (TUNING MODE)

Se l'indicazione AUTO TUNING è spenta, premere questo tasto per accenderla ed attivare la relativa funzione. Al contrario, premendo di nuovo il tasto l'indicazione si

spegne e la sintonizzazione può essere effettuata manualmente.

#### 13 Tasti per la ricerca delle stazioni, avanti/indietro (TUNING UP/DOWN)

Questi tasti vengono utilizzati, sia in modalità automatica che manuale, per la ricerca delle stazioni radio su cui ci si vuole sintonizzare.

##### • Modalità di sintonizzazione automatica (indicazione AUTO TUNING accesa):

Premendo uno dei due tasti UP o DOWN, la frequenza viene progressivamente modificata, in senso rispettivamente ascendente o discendente. La ricerca si ferma in modo automatico quando viene individuata una stazione trasmittente. Per passare poi alla stazione successiva, premere di nuovo il tasto.

Se, durante la ricerca ascendente, viene raggiunto il limite superiore delle frequenze disponibili, si salta immediatamente a quello inferiore, da dove le operazioni di ricerca delle stazioni in ordine di frequenza ascendente riprendono. Al contrario, al raggiungimento del limite inferiore durante la ricerca discendente, si salta al limite superiore, da dove la ricerca riprende in senso discendente.

##### • Modo di sintonizzazione manuale (con l'indicatore AUTOTUNING spento):

Premendo il tasto UP o DOWN si cambia la frequenza in passi fissi mentre tenendo premuto il tasto si cambia la frequenza rapidamente.

#### 14 Tasti per la memorizzazione casuale di 20 stazioni AM ed FM (AM/FM random 20-station memory)

Questi tasti vengono utilizzati per programmare, nelle memorie predisposte, alcune frequenze di stazioni radiotrasmettenti, onde poterle poi richiamare in seguito. Per richiamare le stazioni inserite nei canali da 1 a 10, premere brevemente il tasto relativo. Per le stazioni dei canali da 11 a 20, tenere premuto il tasto per almeno 1 secondo.

#### 15 Tasto MEMORY SCAN

Quando questo tasto viene premuto, le stazioni preselezionate (nella banda corrente) memorizzate vengono ricercate sequenzialmente ad intervalli di 5 secondi. Quando questo tasto viene premuto nuovamente, la ricerca si interrompe sulla stazione corrente.

#### 16 Tasto AM

Premarlo per la ricezione di trasmissioni sulla banda AM.

#### 17 Tasto FM

Premarlo per la ricezione di trasmissioni sulla banda FM.

## Pannello posteriore

### 18 a Terminali per l'antenna FM (FM ANTENNA) (eccetto i modelli per l'Europa)

A questi terminali è possibile collegare due tipi di antenne FM: un'antenna bilanciata da 300 Ohm, o una non bilanciata da 75 Ohm.

Per l'uso dell'antenna bilanciata da 300 Ohm, inserirne i cavi di collegamento nelle prese sinistra e centrale (contrassegnate con l'indicazione "300  $\Omega$ ") per l'antenna FM. Per usare un'antenna non bilanciata da 75 Ohm, inserirne i cavi nelle prese centrale e destra (contrassegnate con "75  $\Omega$ ").

Per il collegamento, premere verso il basso la leva della presa ed inserire nel foro l'estremità del cavo, dopo averne messo a nudo il metallo interno. Lasciar poi tornare la leva nella posizione iniziale, in modo che il cavo risulti strettamente fissato.

(Per dettagli, vedi il paragrafo "Antenna per la miglior ricezione").

### 18 b Presa FM ANTENNA (solo modelli per l'Europa)

Collegare una antenna FM esterna a questa presa utilizzando il connettore in dotazione.

### 19 Terminale per la messa a terra (GND)

Questo terminale deve essere usato quando all'apparecchio sono attaccate un'antenna FM coassiale da 75 Ohm (eccetto i modelli per l'Europa) ed un'antenna AM.

### 20 Terminale AM ANTENNA

Collegare l'antenna AM ad anello in dotazione o una antenna AM esterna a questo terminale. Vedere pagina 3 per l'installazione dell'antenna AM ad anello.

### 21 Terminali di uscita (OUTPUT)

Collegare le prese TUNER dell'amplificatore (A-X3030) a questi terminali.

### 22 Selettore del voltaggio (solamente per i modelli generali per l'esportazione)

Vedi il paragrafo "Conversione del voltaggio" a pag. 14.

### 23 Cavo di alimentazione

Il corretto voltaggio necessario al funzionamento del T-X4030 è stampato sul pannello posteriore dell'apparecchio.

## Antenne per la miglior ricezione

### Antenna FM (eccetto i modelli per l'Europa)

Se il T-X4030 è utilizzato in una zona dove i segnali FM sono molto forti, una normale antenna dipolare del tipo a "T" può essere sufficiente. Per collegare questa antenna, inserirne le estremità del cavo nel terminale a 300 Ohm, estendere completamente i due bracci superiori della "T" e posizionarli in modo da ottenere la migliore possibile ricezione delle stazioni radio desiderate.

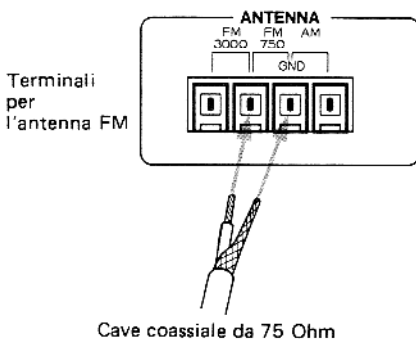
In una zona dove i segnali sono relativamente deboli è consigliabile l'uso di una antenna FM sul tetto della casa. Un'antenna a 3 elementi è generalmente sufficiente per una breve distanza, ma alle volte, per zone più lontane o periferiche, può essere necessaria un'antenna a 5 elementi.

#### Collegamenti dell'antenna FM:

Sono normalmente disponibili due tipi di antenne esterne: una a 300 Ohm bilanciata, ed una a 75 Ohm non bilanciata. Le antenne a 300 Ohm bilanciati fanno uso di un cavo a doppio filo, piatto, simile a quello delle normali antenne TV. Le antenne a 75 Ohm utilizzano un cavo coassiale e sono raccomandate per zone soggette a particolari interferenze, come nelle vicinanze di strade di grande comunicazione dove il rumore provocato dai sistemi di accensione delle auto pone dei problemi. Dopo aver installato l'antenna sul tetto verificare che sia puntata nella direzione dalla quale si può ricevere il maggior numero di stazioni.

I cavi dell'antenna da 300 Ohm devono essere collegati inserendoli nei due terminali contrassegnati con "300  $\Omega$ ".

Per l'installazione del cavo coassiale da 75 Ohm, mettere prima a nudo una parte dell'estremità del cavo, ed attorcigliare poi i fili del cavo di protezione in modo da poterlo inserire nella presa GND, mentre il cavo centrale deve essere inserito nell'altra presa per antenna FM, contrassegnata con "75  $\Omega$ ", come indicato nella figura qui sotto.

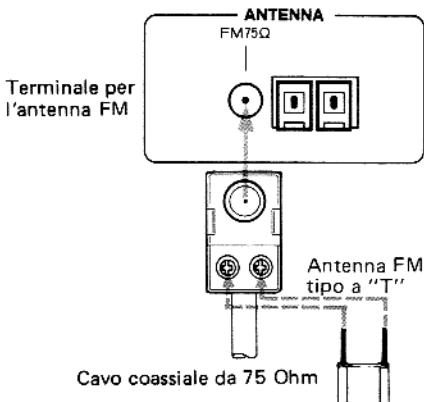


### Antenna FM (solo per i modelli per l'Europa)

Il T-X4030 possiede una presa per antenna FM per l'uso con una antenna FM esterna. Per il collegamento di un cavo coassiale al connettore di collegamento, seguire le fasi in basso (fare riferimento alla figura a pagina 3; i numeri delle fasi seguenti corrispondono alle illustrazioni dell'illustrazione).

- 1 Denudare il cavo e prepararlo come indicato.
- 2 Tirare entrambe le linguette laterali verso l'esterno per rimuovere il coperchio.
- 3 Avvolgere il conduttore centrale attorno alla parte metallica centrale come indicato.

Serrare le linguette metalliche dentate utilizzando una pinza in modo da fissare la parte con la calza. Reinstallare il coperchio.

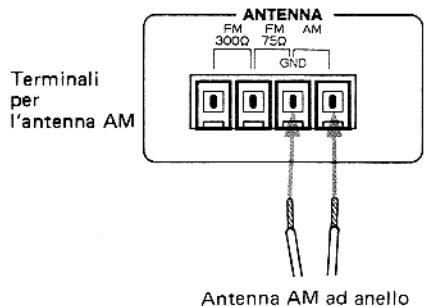


Se si utilizza per il T-X4030 una antenna da 300 Ohm, utilizzare l'apposito trasformatore per la conversione dell'impedenza da 300 Ohm a 75 Ohm, ed inserire poi la spina nell'apposita presa per l'antenna FM.

## Antenna AM

### 1. Antenna AM ad anello:

Nelle aree in cui il segnale è potente e le stazioni sono vicine, l'uso della sola antenna AM ad anello potrebbe essere sufficiente. Questa antenna non è efficace in aree dove la potenza del segnale è molto bassa oppure in edifici in cemento armato. Posizionare questa antenna in modo che il programma possa essere udito in modo ottimale mentre si è sintonizzati su di una trasmissione AM.



## 2. Antenna esterna:

Se vi sono difficoltà per una chiara ricezione delle trasmissioni AM con la sola antenna circolare, un cavo, con isolamento di vinile, lungo almeno 5 metri può essere collegato al terminale dell'antenna AM e posto vicino ad una finestra, o all'esterno quanto più in alto possibile. In tal caso **non staccare i collegamenti dell'antenna circolare.**

## Funzionamento

### Procedura di sintonizzazione

La sintonizzazione può essere effettuata in tre modi diversi: automatico, manuale e a predisposizione.

#### (1) Sintonizzazione automatica

1. Il modo di sintonizzazione automatica viene impostato automaticamente quando l'alimentazione viene attivata. Controllare se l'indicatore AUTO TUNING è illuminato o meno; se non fosse illuminato, premere il tasto AUTO TUNING.
2. Selezionare la banda AM o FM premendo uno dei due tasti AM o FM.
3. Premere il tasto TUNING UP o DOWN. La più vicina stazione, in senso rispettivamente ascendente o discendente, che trasmette un segnale ricevibile viene localizzata e sintonizzata. Nel corso della ricerca della stazione, il rumore di fondo fra una stazione e l'altra viene automaticamente silenziato.
4. Ogni volta che si preme uno dei tasti, la radio passa a sintonizzarsi automaticamente sulla successiva stazione, superiore o inferiore, che emetta un segnale.

#### (2) Sintonizzazione manuale

Il modo di sintonizzazione manuale viene utilizzato per sintonizzare stazioni con segnale debole.

1. Premere il tasto TUNING MODE (in modo che l'indicatore AUTO TUNING si spenga) per impostare il modo manuale.
2. Selezionare la banda AM o FM premendo il tasto AM o FM.
3. Premere il tasto TUNING UP o DOWN. La frequenza viene cambiata verso l'alto o verso il basso in passi fissi nelle bande FM ed AM.
4. Tenendo premuto il tasto TUNING UP o DOWN permette di passare rapidamente da una estremità della gamma di sintonizzazione all'altra saltando le stazioni non desiderate.
5. Rilasciare il tasto TUNING UP o DOWN quando ci si trova in prossimità della stazione che si desidera ascoltare. Toccare quindi ripetutamente il tasto TUNING UP o DOWN fino a sintonizzare la stazione desiderata.

## (3) Sintonizzazione con preselezione

Il T-X4030 possiede una memoria per la preselezione delle stazioni che rende la sintonizzazione estremamente comoda. Nella memoria per 20 stazioni AM/FM con posizioni casuali possono essere preselezionate fino a 20 frequenze di trasmissione per la sintonizzazione con la pressione di un tasto. Una volta che queste stazioni sono state memorizzate, esse vengono mantenute in memoria per circa 10 giorni anche se l'alimentazione viene disattivata. Non è perciò necessario reintrodurre le stazioni preselezionate ogni volta che l'alimentazione viene disattivata.

### Predisposizione delle frequenze:

1. Selezionare la banda AM o FM premendo uno dei due tasti AM o FM.
  2. Per sintonizzarsi sulla più vicina stazione premere brevemente uno dei due tasti TUNING UP o DOWN.
  3. Per inserire la stazione nella memoria a predisposizione, premere il tasto MEMORY. L'indicazione MEMORY si accende per circa 5 secondi.
  4. Mentre l'indicazione MEMORY rimane accesa, premere uno dei tasti AM/FM random 20-station memory.
- **Per la scelta di uno dei canali da 1 a 10**  
Premere brevemente il tasto, e rilasciarlo subito. Il numero del canale prescelto viene visualizzato sul quadrante.
  - **Per la scelta di uno dei canali da 11 a 20**  
Premere il tasto per un momento alquanto più lungo del precedente e poi rilasciarlo. Il numero del canale prescelto viene visualizzato sul quadrante.

Per richiamare una stazione così memorizzata, premere semplicemente il tasto corrispondente al canale nel quale la stazione è stata memorizzata. Il gruppo dei canali predisposti differisce a seconda della durata per cui si preme il tasto. Se i tasti vengono premuti per meno di un secondo, si richiamano i canali da 1 a 10, mentre tenendo i tasti premuti per oltre un secondo si richiamano i canali da 11 a 20.

### Ascolto di trasmissioni radio

1. Accendere l'apparecchio (tasto POWER su ON).
2. Premere il tasto TUNER dell'amplificatore (A-X3030).
- 3a. Per sintonizzarsi su una delle stazioni memorizzate nei canali predisponibili, premere semplicemente quello, dei tasti AM/FM random 20-station memory, corrispondente al canale nel quale è stata memorizzata la stazione che si desidera.
- 3b. Per sintonizzarsi su una stazione non memorizzata, selezionare prima la banda desiderata, premendo uno dei due tasti AM o FM, ed utilizzare poi il tasto TUNING UP o DOWN per sintonizzarsi sulla stazione desiderata.
4. Regolare il volume ed il tono secondo i propri gusti, agendo sui comandi del

volume e sui comandi di equalizzazione grafica dell'amplificatore (A-X3030).

### Funzione di sostegno della memoria

I contenuti delle memorie delle stazioni preselezionate ed il canale ricevuto per ultimo vengono mantenuti fintanto che l'unità viene alimentata.

Se la spina di alimentazione del T-X4030 viene scollegata dalla presa di rete o se l'alimentazione viene disattivata col tasto POWER sul pannello anteriore, la memoria viene cancellata in circa 10 giorni.

### Dati tecnici

#### [Sezione FM] (IHF)

##### Gamma sintonizzazione:

87,5 MHz — 108,0 MHz  
(passi da 100 kHz, USA/Canada)  
87,50 MHz — 108,00 MHz  
(passi da 50 kHz, Europa/GB/  
Australia/esportazione generale)

##### Sensibilità utilizzabile (IHF):

Mono: 13,2 dBf (Europa/GB),  
10,8 dBf (Altri)

##### Sensibilità di smorzamento 50 dB:

Mono: 19,9 dBf (Europa/GB),  
17 dBf (Altri)  
Stereo: 42 dBf (Europa/GB),  
39,2 dBf (Altri)

##### Selettività canali alternati:

(98 MHz  $\pm$  400 kHz)  
78 dB (Europa/GB), 68 dB (Altri)

##### Rapporto risposta immagine:

80 dB (Europa/GB), 43 dB (Altri)

##### Intermodulazione RF:

70 dB (Europa/GB), 65 dB (Altri)

##### Risposta in frequenza: 20 — 15000 Hz

(+1 dB/—2 dB)

##### Rapporto cattura: 1,7 dB (a 98 MHz)

##### Distorsione (a 65 dBf, 98 MHz):

Mono: 0,2 %, Stereo: 0,4 %

##### Rapporto S/R (65 dBf, 1 kHz):

Mono: 80 dB, Stereo: 72 dB

##### Rapporto soppressione AM: 65 dB

##### Separazione stereo (1 kHz): 40 dB

##### Uscita (livello/impedenza): 600 mV/ 2,2 k $\Omega$

#### [Sezione AM]

##### Gamma sintonizzazione: 530 — 1710 kHz

(passi da 10 kHz, USA/Canada)  
522 — 1611 kHz (passi da 9 kHz,  
Europa/GB/Australia/esportazione  
generale)

##### Sensibilità utilizzabile: 50 dB/m (316 $\mu$ V/m, Antenna ad anello)

##### Selettività: 25 dB ( $\pm$ 9 kHz a 999 kHz)

##### Rapporto risposta immagine: 42 dB (a 999 kHz)

##### Rapporto risposta IF: 60 dB (a 999 kHz)

##### Distorsione: 0,5 % (85 dB/m a 999 kHz)

##### Rapporto S/R: 50 dB (a 85 dB/m)

##### Uscita (livello/impedenza): 200 mV/2,2 k $\Omega$

## [Generali]

**Alimentazione:** 120 V CA, 60 Hz

(USA/Canada)

230 V CA, 50 Hz (Europa)

240 V CA, 50 Hz (GB/Australia)

115/230 V CA, 50 - 60 Hz

(Esportazione generale)

**Consumo:** 10W

**Dimensioni (L x A x P):** 435 x 82 x 276 mm

**Peso (netto):** 2,9 kg

**Accessori:** Trasformatore di adeguamento

300/75 ohm (solo Europa/GB),

antenna FM a T, Antenna AM ad

anello, cavo con spinotti RCA,

manuale dell'utente

\*Miglioramenti del prodotto possono causare cambiamenti senza preavviso dei dati tecnici e delle caratteristiche.

## Precauciones

### Conexión al amplificador

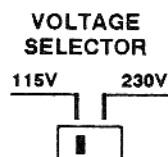
- Antes de conectar el T-X4030 a su sistema de audio, asegúrese de apagar todos los componentes.
- Utilizando el cordón de clavija monopolar RCA, conecte los jacks OUTPUT del panel posterior del T-X4030 a los jack TUNER del amplificador (A-X3030).

### Conversión de tensión

(Únicamente modelos de exportación general)

DESENCHUFE EL CABLE DE ALIMENTACION DEL TOMACORRIENTE DE ALTERNA ANTES DE REPOSICIONAR EL CONVERTIDOR DE TENSION.

1. Ubique el selector de tensión en el panel posterior.
2. Utilizando un destornillador de extremo plano, ajuste en la posición adecuada 230 V o 115 V de acuerdo con su zona.



## Controles y conectores

### Panel frontal

#### ① Tecla de encendido (POWER)

Presione esta tecla para encender el aparato. Presiónela nuevamente para apagarlo.

##### Nota:

Al encender el aparato, se recibirá automáticamente la última estación que estuvo escuchando y se visualizará la frecuencia de la estación en el display.

#### ② Botón de supresión de ruidos (MPX NOISE CANCELER)

Si la entrada de la señal de FM estereofónica es débil, presione este botón para reducir el ruido (se enciende el indicador MPX NOISE CANCELER).

#### ③ Tecla de mono/estéreo (AUTO/MONO)

Presionando esta tecla, se alterna entre los modos de recepción monofónica y estereofónica por FM. Cuando se activa esta tecla al recibir una radiodifusión estereofónica por FM, se apaga el indicador STEREO y se reciben las radiodifusiones por FM en mono. Puede resultar difícil lograr una buena recepción de radiodifusiones estereofónicas en zonas donde las señales sean débiles y la recepción sea ruidosa; en tales casos, coloque esta tecla en ON para reducir el ruido.

Para recibir nuevamente radiodifusiones estereofónicas por FM, presione esta tecla para volver al modo estéreo (se encenderá el indicador STEREO)

#### ④ Indicador de supresión de ruidos (MPX NOISE CANCELER)

Este indicador se encenderá cuando se presione el botón MPX NOISE CANCELER.

#### ⑤ Indicador de estéreo (STEREO)

Este indicador se enciende señalando que se está recibiendo una radiodifusión estereofónica por FM.

#### ⑥ Display de frecuencia/modo de sintonizador

Este display indica la frecuencia recibida y también indica lo siguiente:

**FM o AM:** Indica la banda que se recibe.

**MHz o kHz:** Indica la unidad de frecuencia de la banda seleccionada. Se enciende "MHz" cuando se selecciona la banda de FM y "kHz" cuando se selecciona la banda de AM.

#### ⑦ Indicador de memoria (MEMORY)

Este indicador se enciende durante cinco segundos al presionar la tecla MEMORY.

#### ⑧ Display de canal de memoria

Cuando se presiona una de las ocho teclas AM/FM random 20-station memory, se visualiza el número correspondiente junto a la indicación "CH".

#### ⑨ Indicador de sintonía automática (AUTO TUNING)

Se enciende para indicar que se ha seleccionado el modo de sintonía automática presionando la tecla TUNING MODE. Cuando no está encendido, indica el modo de sintonía manual.

#### ⑩ Indicador de sintonizado (TUNED)

Este indicador se enciende cuando se sintoniza correctamente una radiodifusión.

#### ⑪ Tecla de memoria (MEMORY)

Primero sintonice la estación que desea memorizar y presione esta tecla. Luego, mientras el indicador MEMORY está encendido (por aproximadamente cinco segundos), presione una de las teclas AM/FM random 20-station memory. La estación será almacenada en la memoria de presintonización de estaciones correspondiente a la tecla presionada.

#### ⑫ Tecla de sintonía automática (TUNING MODE)

Cuando el indicador AUTO TUNING está apagado, presione esta tecla para que se encienda. Al presionarla nuevamente, se apaga el indicador y se establece el modo de sintonía manual.

#### ⑬ Teclas de sintonía ascendente/descendente (TUNING UP/DOWN)

Estas teclas se utilizan para sintonizar radiodifusiones en los modos de sintonía automática y manual.

• **Modo de sintonía automática (con el indicador AUTO TUNING encendido):**

Cuando se presiona UP o DOWN, cambia

la frecuencia en la dirección ascendente o descendente y se detiene automáticamente al detectarse una radiodifusión. Para buscar la siguiente estación, presione nuevamente la tecla.

Al llegar a la frecuencia de límite superior, ésta cambia a la del límite inferior donde se reinicia la sintonía automática hacia frecuencias más altas. Al llegar a la frecuencia de límite inferior, ésta cambia a la del límite superior donde se reinicia la sintonía automática hacia frecuencias más bajas.

**• Modo de sintonía manual (con el indicador AUTO TUNING apagado):**

Presionando la tecla UP o DOWN cambia la frecuencia en pasos fijos y manteniéndolo presionado la frecuencia cambia más rápido.

**14 Teclas de memoria de acceso directo para 20 estaciones de AM/FM (AM/FM random 20-station memory)**

Estas teclas se utilizan para programar frecuencias de radiodifusiones en la memoria de presintonización de estaciones y recuperarlas.

Para recuperar canales preajustados del 1 al 10, presione momentáneamente la tecla requerida; para recuperar canales del 11 al 20, presione por un segundo o más.

**15 Tecla de exploración de memoria (MEMORY SCAN)**

Al presionar esta tecla, se exploran secuencialmente con intervalos de 5 segundos las estaciones presintonizadas almacenadas en memoria (en la banda actual). Al presionar nuevamente esta tecla, se detiene la exploración en la estación actual.

**16 Tecla de AM**

Presione esta tecla para recibir radiodifusiones de AM.

**17 Tecla de FM**

Presione esta tecla para recibir radiodifusiones por FM.

**Panel posterior**

**18 a. Terminales de antena de FM (FM ANTENA) (excepto modelos para Europa)**

Pueden conectarse dos tipos de antena de FM en estos terminales: una antena simétrica de 300 ohmios o una antena asimétrica de 75 ohmios.

Cuando se utilice una antena simétrica de 300 ohmios, inserte los conductores en los receptáculos correspondientes izquierdo y central (indicados con "300  $\Omega$ "). Cuando se utilice una antena asimétrica de 75 ohmios, inserte los conductores en los receptáculos correspondientes central y derecho (indicados con "75  $\Omega$ ").

Para la conexión, presione primero la palanquita e inserte el extremo pelado del con-

ductor en el receptáculo requerido, luego retroceda la palanquita a fin de que el conductor quede bien fijo.

(En cuanto a los detalles, consulte "Antenas para una óptima recepción".)

**18 b. Receptáculo de antenas de FM (FM ANTENA) (Únicamente modelos para Europa)**

Conecte una antena exterior de FM en este receptáculo utilizando el transformador de adaptación suministrado.

**19 Terminal de tierra (GND)**

Este terminal se utiliza cuando se conecta una antena coaxil de FM de 75 ohmios (excepto modelos para Europa) y una antena de AM.

**20 Terminal de antena de AM (AM ANTENA)**

Conecte la antena de cuadro de AM suministrada u otra antena exterior de AM. Vea la página 3 para la colocación de la antena de cuadro de AM.

**21 Terminales de salida (OUTPUT)**

Conecte los jacks TUNER del amplificador (A-X3030) a estos terminales.

**22 Selector de tensión (Únicamente modelos de exportación general)**

Consulte "Conversión de tensión" en la página 17.

**23 Cable de CA**

La tensión correcta para poner en funcionamiento su aparato está impresa en el panel posterior.

**Antenas para una óptima recepción**

**Antena de FM (Excepto modelos para Europa)**

Si se utiliza el T-X4030 en una zona con señales intensas de FM, una antena tipo "T" (dipolar) puede proporcionar una señal lo suficiente fuerte. Para conectar esta antena, fije los conductores a los terminales de 300 ohmios, extienda completamente las secciones superiores de la "T" y colóquelas donde logre una mejor recepción cuando sintoniza una radiodifusión.

En zonas de señales débiles, se recomienda la utilización de una antena de techo de FM. Una antena de 3 elementos es generalmente suficiente para distancias medias pero quizá se requiera una antena de 5 o más elementos para mayores distancias y en zonas de recepción marginal.

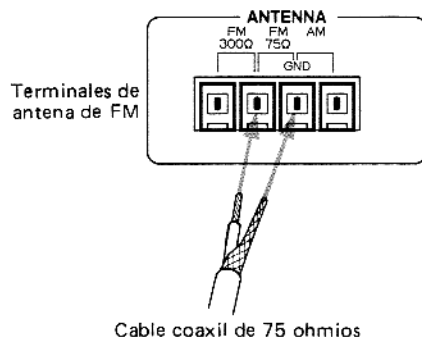
**Conexión de la antena de FM:**

Se disponen de dos tipos de antenas exteriores: antenas simétricas de 300 ohmios y asimétricas de 75 ohmios. Las antenas de 300 ohmios utilizan un cable bifilar plano similar a las antenas comunes de TV. Las antenas de 75 ohmios utilizan un cable

coaxil y su empleo se recomienda para zonas con interferencias, tales como cerca de una carretera donde el ruido de encendido de automóviles constituye un problema. Luego de instalar una antena de techo, verifique que apunte en la dirección de la cual se reciben la mayoría de las estaciones.

Cuando conecte los cables de una antena de 300 ohmios, insértelos en los dos terminales indicados con "300  $\Omega$ ".

Para instalar un cable coaxil de 75 ohmios, pele primero el cable, luego retuerza los alambres de blindaje de tal modo que puedan insertarse en el receptáculo GND mientras que el alma se introduce en el otro receptáculo, como se muestra en la siguiente figura.

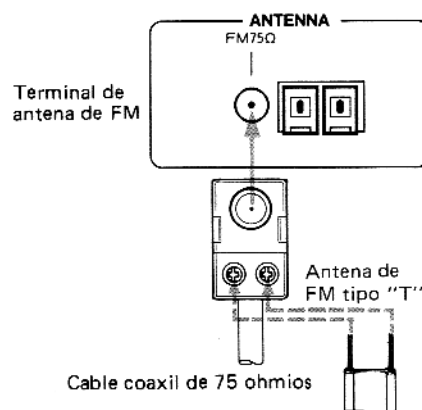


**Antena de FM (Únicamente modelos para Europa)**

El T-X4030 posee un receptáculo de antena de FM para utilizarse con una antena de FM. Para conectar el cable coaxil al transformador de adaptación, siga los pasos mencionados abajo (refiérase a la ilustración de la página 3; los siguientes números de pasos se corresponden con los números de la ilustración).

- 1 Pele y arregle el extremo del cable tal como se muestra.
- 2 Presione hacia fuera ambos lados de la lengüeta para extraer la cubierta.
- 3 Enganche el alma del conductor alrededor del aplique metálico central tal como se muestra.

Fije por presión con unos alicates, etc. los apliques metálicos dentados de tal manera que sujeten la malla del blindaje. Vuelva a colocar la cubierta.



Cuando utilice una antena de 300 ohmios con el T-X4030, emplee el transformador de adaptación suministrado para la conversión de la impedancia de 300 a 75 ohmios y luego enchufe en el receptáculo para la antena de FM.

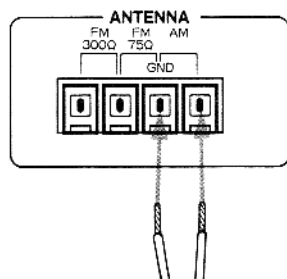
## Antena de AM

### 1. Antena de cuadro de AM:

En zonas donde las señales sean fuertes y cerca de radiodifusoras, será suficiente el uso de la antena de cuadro. Esta antena es efectiva excepto en zonas donde la intensidad de la señal sea muy baja o en un edificio de hormigón. Coloque esta antena de tal forma que la recepción sea bien nítida cuando se sintonice una radiodifusión de AM.

### 2. Antena exterior:

Si tiene dificultades en lograr una clara recepción de las radiodifusiones de AM con la antena de cuadro, puede conectar un cable aislado de vinilo con una longitud de más de 5 m en el terminal de antena de AM y fijarlo cerca de una ventana o en el exterior lo más alto posible — no desconecte los conductores de la antena de cuadro de AM.



Antena de cuadro de AM

## Modo de empleo

### Procedimiento de sintonía

Hay tres métodos de sintonía: sintonía automática, manual y de estaciones presintonizadas.

#### (1) Sintonía automática

1. El modo de sintonía automática se establece automáticamente cuando se enciende la unidad. Verifique si el indicador AUTO TUNING está encendido; en caso contrario, presione el botón AUTO TUNING.
2. Seleccione la banda de AM o FM presionando la tecla AM o FM.
3. Presione la tecla TUNING UP o DOWN. Se localizará y sintonizará automáticamente la emisión de la siguiente estación con una frecuencia más alta o baja. Durante la sintonía, se silenciará automáticamente el ruido entre estaciones.
4. Cada vez que se presiona la tecla, se recibe la siguiente estación que se en-

cuentra difundiendo, por encima o por debajo de la frecuencia actual.

#### (2) Sintonía manual

El modo de sintonía manual se utiliza para sintonizar estaciones cuyas señales sean débiles.

1. Presione el botón TUNING MODE (del tal modo que se apague el indicador AUTO TUNING) para establecer el modo de sintonía manual.
2. Seleccione la banda AM o FM presionando la tecla AM o FM.
3. Presione la tecla TUNING UP o DOWN. La frecuencia cambia en sentido ascendente o descendente en pasos fijos en las bandas de FM y AM.
4. Manteniendo presionada la tecla TUNING UP o DOWN, puede cambiar rápidamente de un extremo a otro de la gama de sintonía omitiendo estaciones indeseadas.
5. Suelte la tecla TUNING UP o DOWN cuando esté cerca de la estación que desea escuchar. Luego, dé repetidamente unos golpecitos a la tecla TUNING UP o DOWN hasta que sintonice la emisora requerida.

#### (3) Sintonía de estaciones presintonizadas

El T-X4030 tiene una memoria para presintonización de estaciones que facilita la sintonía. Pueden presintonizarse hasta 20 frecuencias de radiodifusión en la memoria de acceso directo para 20 estaciones de AM/FM para sintonizarse mediante teclas. Una vez que estas estaciones han sido almacenadas en memoria, son retenidas por aproximadamente diez días inclusive si se desconecta la alimentación. Por lo tanto, no es necesario reingresar las estaciones presintonizadas cada vez que se encienda la unidad.

#### Presintonización de frecuencias:

1. Seleccione la banda de AM o FM presionando la tecla AM o FM.
  2. Sintonice una radioemisión cercana presionando momentáneamente la tecla TUNING UP o DOWN.
  3. Para almacenar una estación en la memoria de presintonización de estaciones, presione la tecla MEMORY. Se encenderá el indicador MEMORY aproximadamente 5 segundos.
  4. Mientras está encendido el indicador MEMORY, presione una de las teclas AM/FM random 20-station memory.
    - Para preajustar los canales 1 al 10. Presione momentáneamente la tecla y luego suéltela. (El número de canal preajustado aparece en el display de canal.)
    - Para preajustar los canales 11 al 20. Presione la tecla un poco más tiempo y luego suéltela. (El número de canal preajustado aparece en el display de canal.)
- Para recuperar una estación presintonizada, presione directamente la tecla AM/FM random 20-station memory correspondiente al canal requerido. El grupo de canales preajustados recuperados difiere de acuerdo

con el tiempo de pulsación de la tecla. Cuando se presiona una tecla por menos de un segundo, se recuperan los canales CH1 al CH10, y cuando se la presiona por más de un segundo, se recuperan los canales CH11 al CH20.

## Para escuchar radiodifusiones

1. Presione la tecla POWER (ON).
2. Presione la tecla TUNER del amplificador (A-X3030).
- 3a. Para sintonizar una estación que ha sido almacenada en un canal preajustado, presione una de las teclas AM/FM random 20-station memory.
- 3b. Para sintonizar una estación que no ha sido almacenada en memoria, seleccione primero la banda requerida presionando la tecla AM o FM, y luego utilice la tecla TUNING UP o DOWN para sintonizar la estación de radiodifusión requerida.
4. Ajuste el volumen y el tono a su gusto con los controles de volumen y del ecualizador gráfico del amplificador (A-X3030).

## Función de respaldo de memoria

El contenido de las memorias de estaciones presintonizadas y el canal que se recibió en último término se mantienen mientras el aparato reciba corriente eléctrica.

Si se desenchufa la clavija de alimentación del T-X4030 del tomacorriente de pared o se desconecta la tecla POWER del panel frontal, se borrará la memoria en aproximadamente 10 días.

## Especificaciones

### [Sección FM] (IHF)

#### Gama de sintonía:

87,5 MHz — 108,00 MHz  
(pasos de 100 kHz, EE. UU./Canadá)  
87,50 MHz — 108,00 MHz  
(pasos de 50 kHz, Europa/Reino Unido/Australia/Exportación general)

#### Sensibilidad útil (IHF):

Mono: 13,2 dBf (Europa/RU),  
10,8 dBf (Otros)

#### Umbral de silenciamiento 50 dB:

Mono: 19,9 dBf (Europa/RU),  
17 dBf (Otros)  
Estéreo: 42 dBf (Europa/RU),  
39,2 dBf (Otros)

#### Selectividad de canal alternativo:

(98 MHz  $\pm$  400 kHz)  
78 dB (Europa/RU), 68 dB (Otros)

#### Relación de respuesta de frecuencia de imagen:

80 dB (Europa/RU), 43 dB (Otros)

#### Intermodulación de RF:

70 dB (Europa/RU), 65 dB (Otros)

**Resposta de frecuencia:** 20 – 15.000 Hz  
(+1 dB/-2 dB)  
**Razón de captura:** 1,7 dB (a 98 MHz)  
**Distorsión (a 65 dBf, 98 MHz):**  
Mono: 0,2 %, Estéreo: 0,4 %  
**Relación señal-ruído (65 dBf, 1 kHz):**  
Mono: 80 dB, Estéreo: 72 dB  
**Relación de supresión de AM:** 65 dB  
**Separación estereofónica (1 kHz):** 40 dB  
**Salida (nivel/impedancia):** 600 mV/  
2,2 kohmios

#### [Sección AM]

**Gama de sintonía:** 530 – 1.710 kHz  
(pasos de 10 kHz, EE. UU./Canadá)  
522 – 1.611 kHz  
(pasos de 9 kHz, Europa/Reino Unido/Australia/Exportación general)  
**Sensibilidad útil:** 50 dB/m (316 µV/m, antena de cuadro)  
**Selectividad:** 25 dB (±9 kHz a 999 kHz)  
**Relación de repuesta de frecuencia de imagen:** 42 dB (a 999 kHz)  
**Relación de respuesta IF:** 60 dB (a 999 kHz)  
**Distorsión:** 0,5 % (85 dB/m a 999 kHz)  
**Relación señal-ruído:** 50 dB (a 85 dB/m)  
**Salida (nivel/impedancia):** 200 mV/  
2,2 kohmios

#### [Generalidades]

**Alimentación:** 120 V CA, 60 Hz  
(EE. UU./Canadá)  
230 V CA, 50 Hz (Europa)  
240 V CA, 50 Hz  
(Reino Unido/Australia)  
115/230 V CA, 50 – 60 Hz  
(Exportación general)  
**Consumo:** 10 W  
**Dimensiones (An x Al x Pr):** 435 x 83 x 276 mm  
**Peso (neto):** 2,9 kg  
**Accesorios:** Transformador de adaptación 300/75 ohmios (únicamente Europa y Reino Unido), antena en T de FM, antena de cuadro de AM, cable con clavija monopolar RCA y manual del propietario.

\* Las mejoras pueden originar cambios en las especificaciones o características sin aviso.

### Voorzorgsmaatregelen

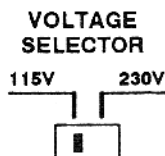
#### Aansluiting op een versterker

- Alvorens de T-X4030 op uw verdere audio-systeem aan te sluiten, dient u eerst alle componenten uit te schakelen.
- Verbind de OUTPUT aansluitingen op het achterpaneel van de T-X4030 middels het bijgeleverde RCA pinplugsnoer met de TUNER aansluitingen van de versterker (A-X3030).

#### Spanningsomzetting

(Alleen bij algemene exportmodellen)  
**VERGEET NIET DE STEKKER UIT HET STOPKONTAKT TE TREKKEN ALVORENS DE SPANNINGSKIEZER IN EEN ANDERE STAND TE ZETTEN.**

1. Lokaliseer de spanningskiezer aan het achterpaneel.
2. Stel de spanningskiezer afhankelijk van het land m.b.v. een platte schroevendraaier in de 230 V of 115 V stand.



### Aansluitingen en bedieningsorganen

#### Voorpaneel

#### 1 Spanningstoets (POWER)

Druk op deze toets om de spanning aan te schakelen. Druk nogmaals op de toets om de spanning weer uit te schakelen.

##### Opmerking:

Na het aanschakelen van de spanning zal de tuner automatisch de laatst afgestemde zender instellen en de frekwentie daarvan op de display tonen.

#### 2 Ruisonderdrukkingstoets (MPX NOISE CANCELER)

Druk op deze toets indien het stereo FM-signaal zwak is zodat de ruis wordt onderdrukt. (De MPX NOISE CANCELER indikator licht op.)

#### 3 Mono/stereo-toets (AUTO/MONO)

Met deze toets kunt u schakelen tussen de mono en stereo FM ontvangstfuncties.

Indien u tijdens de ontvangst van een FM stereo uitzending op deze toets drukt, zal de STEREO indikator doven en de ontvangst op MONO overschakelen. Dit is vooral nuttig in gebieden met zwakke zendsignalen met veel ruis waar een heldere ontvangst van stereo uitzendingen erg moeilijk is. MONO ontvangst zal de ruis aanmerkelijk verminderen.

Om de FM ontvangst weer terug te

schakelen in de stereofunctie drukt opnieuw op deze toets (de STEREO indikator licht op).

#### 4 Ruisonderdrukkingsindikator (MPX NOISE CANCELER)

Deze indikator licht op als met de MPX NOISE CANCELER de ruisonderdrukkingsfunctie is ingeschakeld.

#### 5 Stereo-indikator (STEREO)

Deze indikator licht op om aan te geven dat een FM stereo uitzending wordt ontvangen.

#### 6 Displayaanduiding voor zendfrequentie/tunerfunctie

Dit gedeelte van de display toont de ontvangen frekwentie en tevens de volgende aanduidingen:

**FM of AM:** Aanduiding van de afgestemde golfband.

**MHz of kHz:** Aanduiding van de eenheid waarmee de frekwentie van de golfband wordt aangeduid. "MHz" licht op als de FM band is ingesteld, en "kHz" voor de AM band.

#### 7 Geheugenindikator (MEMORY)

Deze indikator licht 5 seconden op als op de MEMORY toets wordt gedrukt.

#### 8 Displayaanduiding van de voorkeuzezender

Als u een voorkeuzezender instelt, zal het nummer dat overeenkomt met de ingedrukte AM/FM random 20-station memory toets samen met "CH" op de display worden getoond.

#### 9 Indikator voor automatische afstemming (AUTO TUNING)

Deze indikator licht op als u de automatische afstemfunctie instelt door op de TUNING MODE toets te drukken. Als de indikator niet oplicht, betekent dit dat de handbediende afstemfunctie is ingesteld.

#### 10 Afstemindikator (TUNED)

Deze indikator licht op als korrekt op een uitzending is afgestemd.

#### 11 Geheugentoets (MEMORY)

Stem eerst op de zender die u wilt vastleggen af, en druk vervolgens op deze toets. Terwijl de MEMORY indikator oplicht (circa 5 seconden), drukt u hierna op de gewenste AM/FM random 20-station memory toets. De zender is nu vastgelegd als een voorkeuzezender op de door u gekozen toets.

#### 12 Automatische afstemtoets (TUNING MODE)

Als u op AUTO TUNING toets drukt terwijl de AUTO TUNING indikator niet oplicht, zal de automatische afstemfunctie worden ingesteld en de indikator oplichten. Nogmaals drukken schakelt weer terug in de handbediende afstemfunctie (indikator dooft).

### 13 Omhoog/omlaag afstemtoetsen (TUNING UP/DOWN)

Deze toetsen zijn voor het opzoeken van zenders tijdens zowel de automatische als de handbediende afstemfuncties.

#### \* Automatische afstemfunctie (AUTO TUNING indikator licht op):

Indien u in deze functie op de UP/DOWN afstemtoetsen drukt, zal de frekwentie veranderen in de overeenkomstige richting en automatische stoppen zodra een uitzending wordt waargenomen. Druk nogmaals op de toets om de volgende zender op te zoeken.

Zodra de hoogste frekwentie van de golfband wordt bereikt bij gebruik van de UP toets, zal het zoeken automatisch opnieuw beginnen in opwaartse richting vanaf de laagste frekwentie van de golfband. In de omgekeerde situatie, bij gebruik van de DOWN toets, zal het automatisch zoeken van de laagste frekwentie overschakelen op de hoogste en daar opnieuw beginnen.

#### • Handbediend afstemmen (de AUTO TUNING indikator is niet opgelicht):

Met het drukken op de UP of DOWN toets verandert de frekwentie met vaste stappen omhoog of omlaag. Door één van deze toetsen ingedrukt te houden, zal de frekwentie sneller veranderen in de overeenkomstige richting.

### 14 Programmeerbare AM/FM voorkeuzezender (AM/FM random 20-station memory)

Met deze toetsen kunnen zendfrequenties in het voorkeuzegeheugen worden vastgelegd en opgeroepen. Druk even kort op de gewenste toets om een voorkeuzezender van 1 – 10 op te roepen; druk langer dan een seconde op de toetsen voor de voorkeuzezenders 11 – 20.

### 15 Zoektoets voor voorkeuzezenders (MEMORY SCAN)

Door op deze toets te drukken zullen de in het geheugen vastgelegde voorkeuzezenders (van de ingestelde golfband) achter elkaar met tussenpozen van 5 seconden worden opgezocht. Nogmaals drukken op deze toets stelt de op dat moment afgestemde zender permanent in.

### 16 AM toets

Druk op deze toets voor de ontvangst van AM uitzendingen.

### 17 FM toets

Druk op deze toets voor de ontvangst van FM uitzendingen.

## Achterpaneel

### 18 a. FM antenne-aansluitingen (FM ANTENNA) (Uitgezonderd Europese modellen)

Twee soorten FM antennes kunnen op deze aansluitingen worden aangesloten: een 300 ohm symmetrische antenne en een 75 ohm asymmetrische antenne.

Bij gebruik van een 300 ohm symmetrische FM antenne dient u de antennedraden in de linker en midden FM antenne-aansluitingen te steken (aangegeven door "300  $\Omega$ "). Bij gebruik van een 75 ohm asymmetrische antenne steekt u de draden in de midden en rechter FM antenne-aansluitingen (aangegeven door "75  $\Omega$ ").

Bij het aansluiten drukt u eerst de hendel omlaag en steekt u het gestreepte eind van het draad in de gewenste aansluiting. Breng de hendel vervolgens weer omhoog zodat het draad goed wordt vastgeklemd. (Zie het gedeelte "Antennes voor optimale ontvangst" voor nadere bijzonderheden.)

### 18 b. FM antenne-aansluiting (FM ANTENNA) (Alleen Europese modellen)

Sluit een externe FM antenne op deze aansluiting aan met behulp van de bijgeleverde overeenkomstige omzetter.

### 19 Aarde-aansluiting (GND)

Deze aansluiting wordt gebruikt indien een 75 ohm koax FM antenne (uitgezonderd Europese modellen) en een AM antenne wordt aangesloten.

### 20 AM antenne-aansluiting (AM ANTENNA)

Sluit de bijgeleverde AM raamantenne of een AM buitenantenne op deze aansluiting aan. Zie blz. 3 aangaande het installeren van de AM raamantenne.

### 21 Uitgangsaansluitingen (OUTPUT)

Sluit de TUNER aansluitingen van de versterker (A-X3030) op deze aansluitingen aan.

### 22 Spanningskiezer (Alleen algemene exportmodellen)

Zie "Spanningsomzetting" op pagina 20.

### 23 Netsnoer

De voor dit toestel benodigde spanning wordt aangegeven op het achterpaneel.

## Antennes voor optimale ontvangst

### FM antenne (Uitgezonderd Europese modellen)

Indien de T-X4030 in een gebied met sterke FM signalen wordt gebruikt, zal een "T"-type antenne (dipool) voldoende voor een goede ontvangst zijn. Sluit deze antenne aan door de draadstrengen in de 300 ohm aansluitingen aan te brengen, en het bovenste gedeelte van de "T" volledig uit te strekken en zodanig te plaatsen dat de beste ontvangst wordt verkregen.

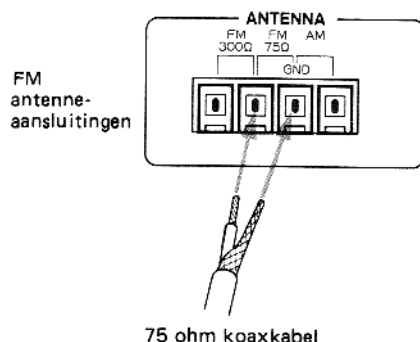
In gebieden met zwakkere zendsignalen wordt het aanbevolen om een daktype FM buitenantenne te gebruiken. Een 3-element antenne is over het algemeen voldoende voor een middelmatige afstand, maar een 5-element antenne of beter kan noodzakelijk zijn voor zenders op grotere afstand of randgevallen.

#### Aansluiten van een FM antenne:

U kunt kiezen uit twee typen buitenantennes: 300 ohm symmetrisch en 75 ohm asymmetrisch. 300 ohm antennes gebruiken een plat twee-aderig draad, gelijk een standaard TV antennedraad. 75 ohm antennes gebruik een koaxkabel. Dit laatste type wordt aanbevolen in gebieden onderhevig aan interferentie zoals naast een verkeersweg waar u storing door de ontsteking van auto's kunt ondervinden. Bij het plaatsen van een daktype buitenantenne dient u erop te letten dat deze wijst in de richting van de meeste zendstations.

Bij het aansluiten van een 300 ohm antenne dient u de draadstrengen aan te brengen in de twee "300  $\Omega$ " aansluitingen.

Bij het aansluiten van een 75 ohm koaxkabel dient u eerst het omhulsel van de kabel te verwijderen, vervolgens de schermdraden ineen te draaien zodat ze in de GND aansluiting kunnen worden gestoken, en uiteindelijk de draadkern in de andere "75  $\Omega$ " FM antenne-aansluiting te steken. Zie hiervoor de onderstaande afbeelding.



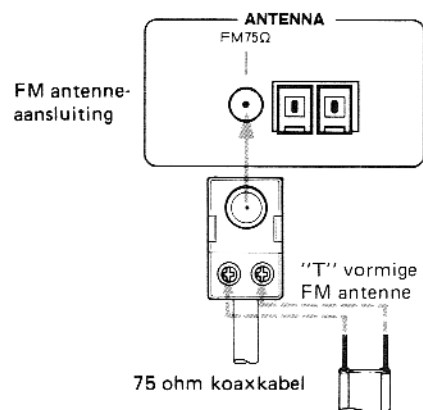
## FM antenne (Alleen Europese modellen)

De T-X4030 is voorzien van een FM antenne-aansluiting voor gebruik met een FM antenne.

Volg de onderstaande handelingen (zie tevens de afbeelding op blz. 3; de volgende nummers van de stappen korresponderen met de nummers in de afbeelding) voor het aansluiten van de koaxkabel op de overeenkomstige omzetter.

- ① Verwijder het isolatiemateriaal van de kabel en zorg dat de kabel als aangegeven in de afbeelding is.
- ② Druk beide lipjes naar buiten zodat de afdekking kan worden verwijderd.
- ③ Plaats de kerngeleider als afgebeeld op het metalen bevestigingsgedeelte.

Druk met een pincet of dergelijk de metalen gedeelte tegen elkaar zodat de kerndraden vastzitten. Plaats de afdekking terug.



Bij gebruik van een 300 ohm antenne dient u eerst middels de bijgeleverde transformator de impedantie van 300 ohm naar 75 ohm om te zetten, en vervolgens pas de aansluiting op de FM antenne-aansluiting te maken.

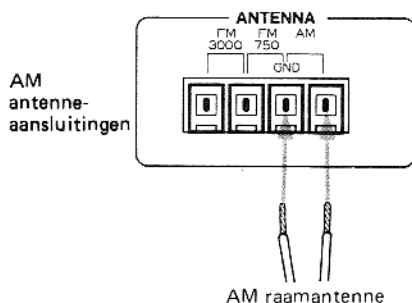
## AM antenne

### 1. AM raamantenne:

In gebieden met sterke zendsignalen en in de buurt van zendstations kan de AM raamantenne op het achterpaneel mogelijk voldoende zijn. In gebieden met zwakke signalen, of in betonnen gebouwen, zal deze antenne echter niet voldoen. Richt de antenne dusdanig dat de afgestemde AM zender het helderst doorkomt.

### 2. Buitenantenne:

Indien het niet lukt om een goede AM ontvangst te krijgen met de AM raamantenne, kunt u een vinyl geïsoleerd antenne draad van tenminste 5 meter op de AM antenne-aansluiting aansluiten en dit naar het raam of zo hoog mogelijk naar buiten leiden (ontkoppel hierbij niet de AM raamantenne).



## Bediening

### Afstemmen

U kunt op drie verschillende manieren op een zender afstemmen: automatische, handbediend of voorgeprogrammeerd.

#### (1) Automatisch afstemmen

1. Bij het aanschakelen van de spanning wordt automatisch de automatische afstemfunctie ingeschakeld. Controleer of de AUTO TUNING indikator is opgelicht; zoniet druk op de AUTO TUNING toets.
2. Kies de AM of FM golfband met de AM of FM toets.
3. Druk op de TUNING UP of DOWN toets. De eerstvolgende zender van respectievelijk hogere of lagere frequentie wordt automatisch opgezocht en ingesteld. Tijdens het afstemmen zal de ruis tussen zenders in automatisch worden onderdrukt.
4. Telkens als op de UP of DOWN toets wordt gedrukt, zal respectievelijk de volgende hoger of lager gelegen zender worden ingesteld.

#### (2) Handbediend afstemmen

Zenders met zwakke zendsignalen kunnen het best met de hand worden ingesteld.

1. Druk nogmaals op de AUTO TUNING toets (zodat de AUTO TUNING indikator dooft) om de handbediende afstemfunctie in te stellen.
2. Kies de AM of FM golfband met de AM of FM toets.
3. Druk op de TUNING UP of DOWN toets. De AM of FM frequentie zal met vastgestelde stappen worden verhoogd of verlaagd.
4. Zolang de TUNING UP of DOWN toets ingedrukt wordt gehouden, zal de frequentie continu worden verhoogd of verlaagd.
5. Laat de TUNING UP of DOWN toets los zodra u in de buurt komt van de gewenste zender. Stem vervolgens nauwkeurig op de zender af door voorzichtig zo vaak als nodig op de UP of DOWN toets te "tikken".

#### (3) Afstemmen via voorkeuzezenders

De T-X4030 beschikt over een geheugen voor voorkeuzezenders dat het erg gemakkelijk maakt om zenders in te stellen. Tot 20 zenders kunnen in het geheugen

worden vastgelegd en worden gekozen met de AM/FM random 20-station memory toetsen. De zenders blijven in het geheugen opgenomen tot zelfs een maand nadat het toestel voor het laatst werd aangeschakeld. Het is daarom niet nodig om de zenders steeds na het aanschakelen van de spanning opnieuw in het geheugen in te voeren.

### Programmeren van de voorkeuzezenders

1. Kies de AM of FM golfband met de AM of FM toets.
2. Stem op de gewenste zender af met de TUNING UP of DOWN toetsen.
3. Om een zender in het geheugen vast te leggen drukt u op de MEMORY toets. De MEMORY indikator zal circa 5 seconden oplichten.
4. Terwijl de MEMORY indikator oplicht, drukt u hierna op de AM/FM random 20-station memory toets waarop u de zender wilt vastleggen.

#### \* Voorkeuzezender 1 tot 10

Druk slechts even kort op de toets en laat deze onmiddellijk weer los. (Het voorkeuzezenderaantal wordt op de display aangegeven.)

#### \* Voorkeuzezender 11 tot 20

Druk iets langer op de toets en laat deze vervolgens los. (Het voorkeuzezenderaantal wordt op de display aangegeven.)

Hierna kunt u de gewenste zender op eenvoudige wijze oproepen door op de AM/FM random 20-station memory toets te drukken waarop deze is vastgelegd. De voorkeuzezender die u instelt is afhankelijk van hoe lang u de toets indrukt. Door langer dan een seconde te drukken, worden de voorkeuzezenders 1 tot 10 ingesteld (CH 1 tot CH 10 op de display). Meer dan 1 seconde indrukken stelt de voorkeuzezenders 11 tot 20 in (CH 11 tot CH 20).

### Luisteren naar uitzendingen

1. Schakel de tuner aan met de POWER toets.
2. Druk op de TUNER toets van de versterker (A-X3030).
- 3a. Druk op een van de AM/FM random 20-station memory toetsen om een in het geheugen vastgelegde voorkeuzezender in te stellen.
- 3b. Om een niet in het geheugen vastgelegde zender in te stellen, drukt u eerst op de AM of FM toets en gebruikt u vervolgens de TUNING UP of DOWN toets om af te stemmen op de zender.
4. Stel het volume en de klankkleur in als gewenst met de volume- en klankkleur regelaars van de versterker (A-X3030).

## Geheugenondersteuningsfunctie

De voorkeuzezenders in het geheugen en de laatst ontvangen zender blijven in het geheugen bewaard zolang het toestel van spanning is voorzien.

Indien de stekker van de T-X4030 uit het stopkontakt wordt gehaald of de spanning met de POWER toets op het voorpaneel OFF wordt geschakeld, zal het geheugen na ca. 10 dagen worden gewist.

## Technische gegevens

### [FM gedeelte] (IHF)

#### Frekwentiebereik:

87,5 MHz — 108,00 MHz (V.S. en Canada, stappen van 100 kHz)  
87,50 MHz — 108,00 MHz (Europa/Groot-Brittannië/Australië/Algemene modellen, in stappen van 50 kHz)

#### Bruikbare gevoeligheid (IHF):

Mono: 13,2 dBf (Europa/Groot-Brittannië), 10,8 dBf (Overige)

#### 50 dB laag gevoeligheid:

Mono: 19,9 dBf (Europa/Groot-Brittannië), 17 dBf (Overige)  
Stereo: 42 dBf (Europa/Groot-Brittannië), 39,2 dBf (Overige)

#### Wisselende kanaalselektiviteit:

(98 MHz ca. 400kHz)  
78 dB (Europa/Groot-Brittannië),  
68 dB (Overige)

#### Responsratio:

80 dB (Europa/Groot-Brittannië),  
43 dB (Overige)

#### RF intermodulatie:

70 dB (Europa/Groot-Brittannië),  
65 dB (Overige)

#### Frekwentiebereik: 20 — 15.000 Hz

(+1 dB/-2 dB)

#### Ontvangstverhouding: 1,7 dB (met 98 MHz)

#### Vervorming (met 65 dBf, 98 MHz):

Mono: 0,2 %, Stereo: 0,4 %

#### Signaal-tot-ruisverhouding (65 dBf, 1 kHz):

Mono: 80 dB, Stereo: 72 dB

#### AM onderdrukkingsratio: 65 dB

#### Stereo-scheiding (1 kHz): 40 dB

#### Uitgang (niveau/impedantie): 600 mV/ 2,2 kOhm

### [AM gedeelte]

#### Frekwentiebereik: 530 — 1710 kHz

(V.S. en Canada, stappen van 10 kHz)

522 — 1611 kHz (Europa/Groot-Brittannië/Australië/Algemene modellen, in stappen van 9 kHz)

#### Bruikbare gevoeligheid: 50 dB/m

(316  $\mu$ V/m, raamantenne)

#### Selektiviteit: 25 dB (ca. 9 kHz met 999 kHz)

#### Responsratio: 42 dB (met 999 kHz)

#### IF responsratio: 60 dB (met 999 kHz)

#### Vervorming: 0,5 % (85 dB/m met 999 kHz)

#### Signaal-tot-ruisverhouding: 50 dB

(met 85 dB/m)

#### Uitgang (niveau/impedantie): 200 mV

2,2 kOhm

## [Algemeen]

### Spanningsvereisten: 120 V, 60 Hz

wisselstroom (V.S. en Canada)

230 V, 50 Hz wisselstroom (Europa)

240 V, 50 Hz (Groot-Brittannië en Australië)

115/230 V, 50 — 60 Hz wisselstroom (Algemene modellen)

### Stroomverbruik: 10 W

### Afmetingen (B x H x D): 435 x 82 x 276 mm

### Gewicht (netto): 2,9 kg

**Toebehoren:** 300/75 Ohm Antenne-transformator (Alleen voor Europa en Groot-Brittannië), T-vormige FM staafantenne, AM raamantenne, RCA penstekersnoer, gebruiksaanwijzing

\*Specificaties en functies kunnen wegens produktverbetering zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.